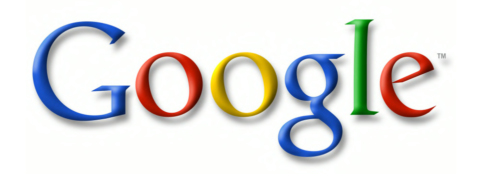
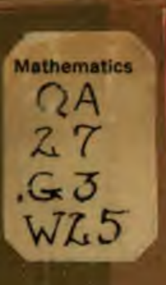
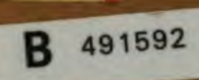
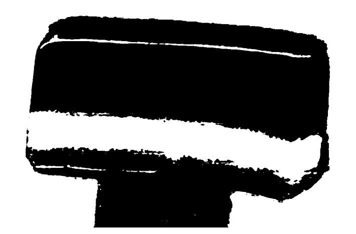
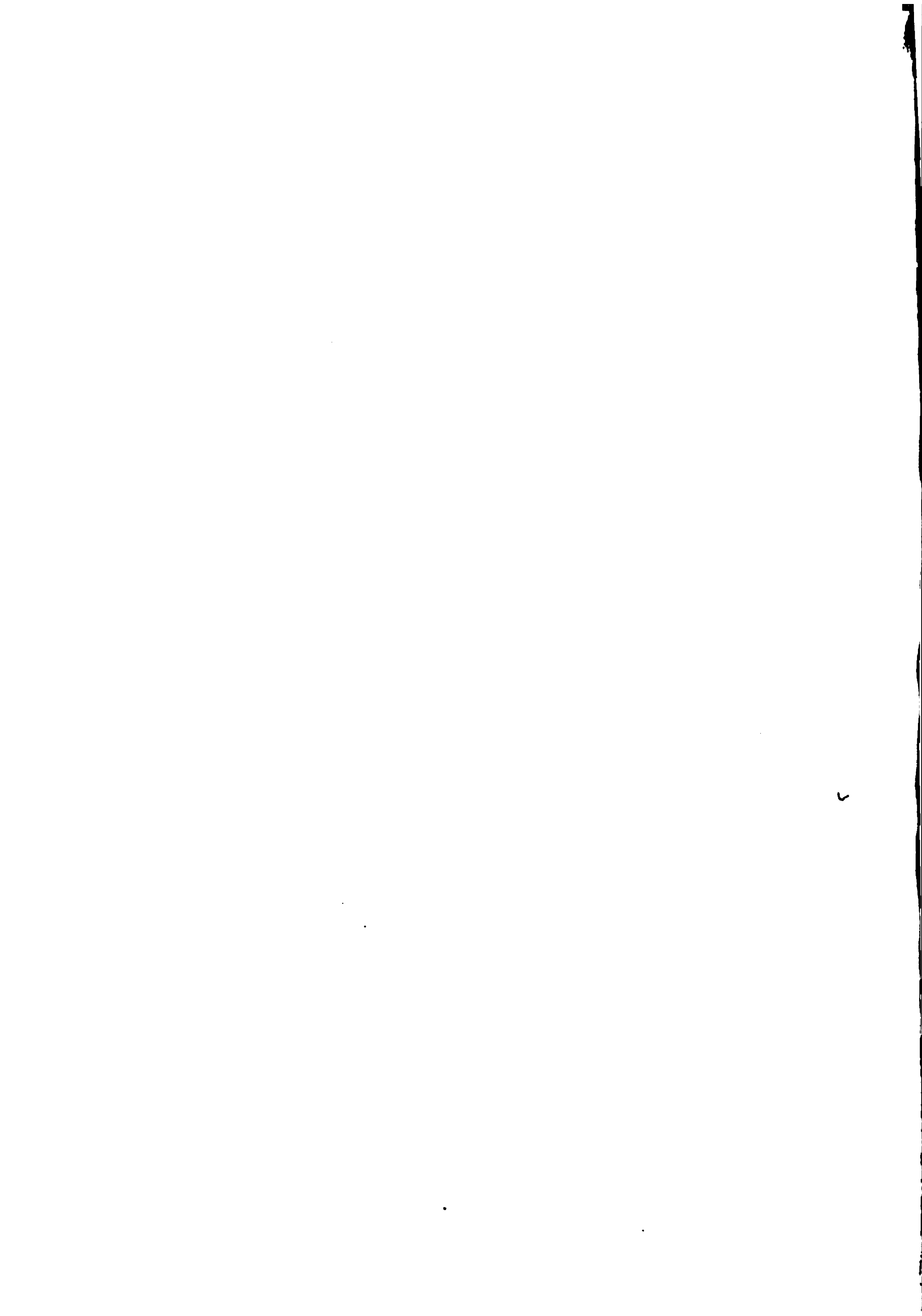







1817
ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
CIRCUMSPICE





# GYMNASIUM ZU ZWICKAU.

## Jahresbericht

über

**das Schuljahr von Ostern 1886 bis Ostern 1887,**

womit zu dem zur

**Feier des Geburtstages Sr. Majestät des Deutschen Kaisers**

und der Entlassung

der zur Universität abgehenden Schüler

Dienstag den 22. März Vormittags 10 Uhr stattfindenden

**AKTUS**

und zu der

für Mittwoch den 30. und Donnerstag den 31. März

festgesetzten

öffentlichen Prüfung der Klassen

im Namen des Lehrerkollegiums

ergebenst einladet

Rektor Prof. Dr. **Max Erler,**

Ritter des Kgl. Sächs. Verdienstordens erster Klasse.

Voran geht eine Abhandlung des Oberlehrers Dr. phil. Hermann Emil Wappler:

**Zur Geschichte der deutschen Algebra im 15. Jahrhundert.**

ZWICKAU.
Druck von R. Zückler.
1887.

1887. Programm-Nr. 510.

# Zur Geschichte der deutschen Algebra im 15. Jahrhundert.

Motto: Cum excusatione veteres audiendi sunt;
nulla res consummata est, dum incipit.
Seneca.

Regiomontan, den Chales[1]) einen der merkwürdigsten Männer nennt, welche die Geschichte der Mathematik aufzuweisen hat, schreibt in seinem zweiten Briefe an Blanchinus: quare per alium tertium respondebo modum, quo demum scietis artem rei et census (uocant arabice algebram) mihi esse familiarem.[2]) Man sieht hieraus, dass Regiomontan mit der Algebra bekannt war. Wahrscheinlich hat er sie durch das algebraische Werk kennen gelernt, welches von Mohammed ben Musa Alkharizmi verfafst wurde. Ein Exemplar dieses Werkes ist enthalten im cod. Dresd. C 80[3]) und zwar von Bl. 340—348′. Genanntes Exemplar hat den Titel: In nomine dei pij (et) misericordis[4]) Incipit liber instauracionis et opposicionis numeri quem edidit machumed filius moysi algaurizm und beginnt: Dixit machumed laus deo creatori qui contulit homini scienciam inveniendi vim numerorum und endigt: hec ergo sunt VI questiones que ex VI primis nasci videntur uti iam diximus Quicquid ergo iuxta artem restauracionis et opposicionis multiplicare volueris facile per earum aliquam illud multiplicatum reperies. Von dem Drucke durch Libri[5]) weicht die Handschrift erheblich ab. Das Capitulum conventionum negociatorum der Edition fehlt uns völlig. Bei Libri heifst das Quadrat der Unbekannten census, während im Manuskript für den gleichen Begriff substancia steht. Auch die Aufgaben zur Anwendung der sechs algebraischen Regeln stimmen in beiden Ausgaben nicht vollständig überein.

Manuskripte der Algebra des Mohammed ben Musa Alkharizmi giebt es noch mehrere; hier die mir bekannten:

1. Manuskript der K. Bibliothek zu Dresden mit der Signatur C 80.
2. Manuskript der Nationalbibliothek zu Paris: Ancien fonds n° 7377 A.
3. Manuskript derselben Bibliothek: Supplément latin n° 49 jetzt: Fonds latin n° 9335.
4. Manuskript der nämlichen Bibliothek: Résidu St. Germain, paq. II, n° 7 jetzt: Fonds français n° 16965.
5. In dem Werke Catalogi manuscriptorum Angliae et Hiberniae in unum collecti. Oxoniae 1697 findet man auch ein Manuskript der Algebra des Mohammed ben Musa Alkharizmi erwähnt. Es heifst dort (T. II, p. 363): Cat. MSS. Joannis Mori: n° 9260. 3. Mahumetes de Algebra.[6])

Von Bl. 397′—406 erstreckt sich im erwähnten Dresdensis das liber augmenti et diminutionis, welches von einem gewissen Abraham „secundum sapientes Indos" ausgearbeitet wurde.

---

1) Chales, Aperçu historique sur l'origine et le développement des méthodes en Géometrie, particulièrement de celles qui se rapportent à la Géometrie moderne. 2e édit. Paris 1875, p. 526.

2) Murr, Memorabilia Bibliothecarum publicarum Norimbergensium et universitatis Altdorfinae. Norimbergae 1786—1791. P. I, p. 93.

3) Eine Beschreibung des Codex findet sich bei Schnorr von Carolsfeld, Katalog der Handschriften der K. Bibliothek zu Dresden. Leipzig 1882. Bd. 1, S. 196—198.

4) Das, was in runde Klammern eingeschlossen ist, ist von mir ergänzt.

5) Libri, Histoire des sciences mathématiques en Italie depuis la renaissance des lettres jusqu' à la fin du dix-septième siècle. Paris 1838—1841. T. I, p. 253—297.

6) Das Manuskript der Algebra des Mohammed ben Musa Alkharizmi, welches Montfaucon (Bibliotheca Bibliothecarum Manuscriptorum nova. Paris 1739. T. II, p. 1399) als in der Nationalbibliothek zu Turin befindlich angiebt, ist daselbst nicht mehr vorhanden.

Dasselbe beginnt ohne Titel: Est Census de quo eius tercia dempta et quarta fuit 8 quod remansit und schliefst: alius tenebit terciam rem. Die Übereinstimmung der Handschrift mit dem Abdrucke bei Libri[1]) ist, mit Ausnahme einiger Wortveränderungen, eine vollständige. Von Manuskripten des liber augmenti et diminutionis kenne ich nur vier, nämlich:

1. Manuskript der K. Bibliothek zu Dresden mit der Katalogsnummer C 80.
2. Manuskript der Nationalbibliothek zu Paris: Ancien fonds nº 7377 A.
3. Manuskript derselben Bibliothek: Fonds latin nº 9335 früher: Supplément latin nº 49.
4. Manuskript der nämlichen Bibliothek: Fonds latin nº 15120 früher: Fonds St. Victor nº 534.

Von Bl. 385—397′ befindet sich in der erwähnten Dresdner Handschrift ein Stück, dessen Überschrift ist: Quadripartitum numerorum. Der Titel liefs mich anfangs die Abhandlung für ein Werk des Jean de Muris halten. Durch eine eingehende Beschäftigung mit der Schrift bemerkte ich jedoch, dafs dieselbe mit dem von Gerhardt von Cremona aus dem Arabischen ins Lateinische übertragenen Traktat de mensuratione terrarum et corporum identisch ist. Chasles[2]) hebt an dieser Übersetzung hervor, dafs man darin zwei Lösungen für die Gleichungen von der Form $ax^2 - bx + c = o$ angegeben finde. Die Stelle, worauf er seine Behauptung gründet, lautet in unserer Handschrift wie folgt: Quod si tibi dixerit minue aream eius (quadrati) quod (!) lateribus ipsius et remanserunt tria vnumquotque laterum eius quantum erit. Erit opus illius ut medies numerum laterum qui (!) erit 2 ipsum ergo in se multiplica et quod proueniet erit 4 ex eo itaque minue tria et remanebit vnum Cuius accipes radicem que est vnum quam si duobus addideris erit latus tria. Quod si ipsam e duobus minueris remanebit vnum quod erit vnumquotque latus eius hoc namque est secundum augmentum et diminucionem (Bl. 385′).

Der Anfang des Ganzen, wie ihn Boncompagni[3]) a. a. O. mitteilt, stimmt bis auf ein paar Wortverschiedenheiten mit dem, was bei uns den Anfang bildet. Unser Manuskript beginnt mit den Worten: (C)Vm aliquis tibi dixerit est quadratum equilatrium (!) et orthogonium cuius quodlibet latus est 10 eius ergo area quanta est. Erit regula faciendi illud ut multiplices vnum latus in secundum et quod prouenerit erit area. Der von Boncompagni a. a. O mitgeteilte Schlufs des Ganzen findet sich verderbt auf Bl. 396. Hier heifst es: Sed si vis multiplica dyametrum in se et minue septimam eius quod aggregatur et medietatem septime et quod remanet in terciam dyametri eius Et erit mensura magnitudinis eius Et hec eius forma. Damit schliefst aber unser Exemplar noch nicht; sein Schlufs ist: Et similiter erit area cuiuslibet piramidis si mensuras basim secundum superficiem quecunque fuerit Et postea multiplices quod aggregatur in terciam altitudinis quod enim prouenerit erit area huius corporis.

Der Traktat de mensuratione terrarum et corporum ist nur in sehr wenigen Exemplaren vorhanden. Aufser unserem Manuskript giebt es nur vier andere:

1. Manuskript der Nationalbibliothek zu Paris: Ancien fonds nº 7377A.
2. Manuskript derselben Bibliothek: Ancien fonds nº 7266.
3. Manuskript der nämlichen Bibliothek: Supplément latin nº 49 jetzt: Fonds latin nº 9335.
4. In den Catalogi librorum manuscriptorum Angliae et Hiberniae in unum collecti. Oxoniae 1697 findet sich ebenfalls ein Manuskript des Traktates de mensuratione terrarum et corporum verzeichnet. Es heifst dort (T. II, p. 363): Cat. MSS. Joannis Mori: nº 9260. 4. Ababuchri de mensuratione Terrarum et Corporum.

Von Bl. 316—323′ erstreckt sich im erwähnten Dresdensis das Werk des Jordanus de numeris datis. Dasselbe beginnt ohne Titel: Numerus datus est cuius quantitas nota est und endigt: quater 54 faciunt 216 cuius latus Cubicum scilicet 6 est radix Et sic est finis huius. Es ist in 4 Bücher eingeteilt, von denen das erste 29, das zweite 26, das dritte 22 und das vierte 35 Abschnitte enthält. Da aber in dem ersten Buch durch Fehlen eines Satzes ein Abschnitt nicht numeriert ist, so besteht das Ganze aus 113 Abschnitten. Chasles[4]), welcher zuerst auf die

1) Libri, t. I, p. 304—371.

2) Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences publiés par MM. les secrétaires perpetuels, t. XIII, p. 504.

3) Boncompagni, Della vita e delle opere di Gherardo Cremonese traduttore del secolo duodecimo e di Gherardo da Sabbonietta astronomo del secolo decimo terzo. Roma 1851, p. 54.

4) Comptes rendus, t. XIII, p. 507.

Bedeutung dieses Werkes aufmerksam gemacht hat, giebt an, dafs es 4 Bücher und 113 Fragen umfasse. Ich vermute daher, dafs unsere Handschrift den Traktat des Jordanus de numeris datis in demselben Umfang enthält, als die Pariser Handschriften, nämlich: Manuscrits 8680A, anc. fonds et Résidu St. Germain, paquet 2, nº 6[1]) der Nationalbibliothek und Manusc. nº 1258 der Bibliothèque Mazarine. Ein vollständiges Exemplar des Buches de numeris datis von Jordanus findet sich auch in der Wiener Handschrift nº 5277.[2]) Bl. 320′—327. Dieses Exemplar hat den Titel: Incipit liber Magistri Jordani de datis und beginnt: Numerus datus est, cuius quantitas nota est und endigt: Quare diuidendo 12 per $\frac{4}{9}$ proueniunt 27 cuius latus ce scilicet 3 est ψ quadratus 9 etc. Darauf folgt die Subskriptio: Explicit de datis non datur gratis. Unvollständige Manuskripte von Jordan's Traktat de numeris datis enthalten die Handschrift Db 86 der K. Bibliothek zu Dresden[3]) und die Handschrift F. II. 33 der Stadtbibliothek zu Basel. Nach letzterer hat Treutlein[4]) die Jordanus'sche Schrift de numeris datis herausgegeben.

Von Bl. 368—378′ befindet sich im Msc. Dresd. C 80 eine Algebra in deutscher Sprache.

---

1) Neue Bezeichnung: Fonds latin nº 11863.

2) Gerhardt (Monatsber. der K. Preufs. Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Aus dem Jahre 1870. S. 143) hat die Handschrift in das 15. Jahrhundert gesetzt. Mancherlei spricht aber gegen diese Ansicht. Auf Bl. 100′ liest man: Explicit tractatus de quantitate trium solidorum corporum secundum suam (!) Ptolo: in Almag: Anno 1520 in die animarum. Auf Bl. 246 steht: Et sic finiuntur demonstrationes vltimarum trium regularum de algebra et almucabala Prime enim tres regule demonstratione non egent quapropter hic breuitatis causa sunt omisse. anno domini 1524 Ingolstadij In domo dotis. S. Mauricij Domino Magistro Joanne kneussle procurante diuina, Decima septembris. Auf Bl. 236′ ist nach dem Schlufs des liber isoperimetrorum zu lesen: Viennae Pannoniae per G G Aubingen: VIII Calendaru Nouembriu Anno huius seculi Quinto et uicesimo. Der Schreiber G G Aubingeñ ist ohne Zweifel identisch mit Georgius Gotzman Aubingensis. Über denselben hat mir der Kustos der K. K. Hofbibliothek zu Wien, Herr Hartl, folgendes mitgeteilt. „1521 am 13. April ist in der Rhein. Nationsmatrikel unter den Scholastici intituliert: Georgius Goczman ex Aubing; 1521 im Mai in der allgemeinen Matrikel: Georgius Gotzmann ex Abinga; in der Artisten-Matrikel am 2. Mai 1521: G. G. ex Aubingen; 1526 am 22. September erhielt er bei der Promotion zum Baccalaureat den 1. Platz. [Acta fac. art. fol. 146ᵇ]. Weiter fand sich, obgleich die Acta bis 1536 durchgesehen wurden, keine Notiz mehr über ihn". Auf Bl. 276 steht: Quisquis audire cupis (!) eisagogen in Claudium Ptolomeum Geographorum sine controuersia principem Cras hora duodecima ad cenaculum domini Conuentoris contubernii liliorum venito. vbi de opportuna legendi hora conuenietur, Continet autem eisagoge illa quicquid futuro Geographo necessarium est; Quam Johannes Vögelin Haylprunnensis ita perspicue docebit ut quivis vel sphere vel numerorum etiam imperitus, hac audita se factum geographum esse sit gloriaturus. Johannes Vögelin aus Heilbronn wurde am 11. Dez. 1528 von den Kuratoren der Wiener Universität zum Professor der Astronomie und Geographie ernannt. Beleg dazu ist das seltene Werk: Theodosii de sphaericis libri tres a Joanne Vögelin Hailprounensi astronomiae in Viennensi gymnasio ordinario professore civilisque collegii collega restituti et scholiis non improbandis illustrati. Viennae 1529. Daselbst heifst es (p. 2): Tertio idus Decembris anni superioris eximia et nobilitate et eruditione viri: quorum prudentiae Regia Majestas instaurandi Viennensis gymnasii curam commisit: me publicum professorem constituerunt utriusque astronomiae theoretices scilicet et apotelesmaticae nec non geographiae.

Gerhardt hat noch behauptet, dafs die Handschrift aus Stiborius' Nachlafs in die Universitätsbibliothek gekommen sei. Hiergegen läfst sich folgendes erbringen. Hätte die Handschrift der Universitätsbibliothek angehört, so wäre sie wohl mit der ganzen übrigen Manuskriptensammlung der Universität 1756 der K. K. Hofbibliothek einverleibt worden. Dem ist aber nicht so. Die Handschrift ist bereits 1656 mit der berühmten Fugger'schen Bibliothek, welche durch Kaiser Ferdinand III. dem Grafen Albert Fugger abgekauft wurde, in die K. K. Hofbibliothek gekommen. Das eben Mitgeteilte verdanke ich dem Skriptor Dr. Göldlin von Tiefenau in Wien, der mir überhaupt bei meinen Studien sehr förderlich gewesen ist.

Die Handschrift in ihrer jetzigen Verfassung ist eine Sammlung des Professors Vögelin. Für die Richtigkeit dieser Behauptung spricht besonders, dafs der auf Bl. 1′ enthaltene Index, sowie die meisten Stücke von Vögelin's Hand geschrieben sind.

3) Curtze, Über eine Handschrift der K. Bibliothek zu Dresden. Zeitschr. f. Math. u. Phys. XXVIII. Histor. lit. Abtlg. S. 10.

4) Treutlein, Der Traktat des Jordanus Nemorarius de numeris datis. Zeitschr. f. Math. u. Phys. XXIV. Supplement, S. 135—166.

Der Anfang derselben lautet: Meysterliche kunst Dasz ist meysterlich zu wiszen rechnūg zu machnn von Den meysternn Dy do gezognn sint ausz Czebreynn (!) Denn synt 6 capitell geformet ausz Den 6 capittelnn Dy 24 capittell mag man machen alle gemeyne rechnūg sint Durch eyn cappittell zu machnn gewiszlich Durch Daz Dasz ander also Do vnthen geschribnn sthet. Auf die hier mitgeteilten Worte folgt eine tabellarische Zusammenstellung von 24 Gleichungsformen. In der gegenwärtig üblichen Zeichensprache lassen sich dieselben folgendermafsen ausdrücken:

| | |
|---|---|
| 1. $a x = b$. | 13. $a x^3 = b$. |
| 2. $a x^2 = b$. | 14. $a x^3 + b x^2 = c x$.[3]) |
| 3. $a x^2 = b x$. | 15. $a x^3 = b x^2 + c x$. |
| 4. $a x^2 + b x = c$. | 16. $a x^3 + c x = b x^2$. |
| 5. $a x^2 + c = b x$.[1]) | 17. $a x^4 = b x^3 + c x^2$. |
| 6. $a x^2 = b x + c$.[2]) | 18. $a x^4 + b x^3 = c x^2$. |
| 7. $a x^4 = b x^3$. | 19. $a x^4 + c x^2 = b x^3$. |
| 8. $a x^4 = b x^2$. | 20. $a x^2 = \sqrt{b x^2}$. |
| 9. $a x^4 = b x$. | 21. $a x^2 = \sqrt{b x}$. |
| 10. $a x^4 = b$. | 22. $a x^4 + b x^2 = c$. |
| 11. $a x^3 = b x^2$. | 23. $a x^4 + c = b x^2$. |
| 12. $a x^3 = b x$. | 24. $a x^4 = b x^2 + c$. |

An dieses Tableau schliefst sich die Bezeichnung der Potenzen. zall, dingk, zensi, chubi und wurzell von der wurzell erhalten bezüglich die Zeichen Ꝯ, ϑ, ʒ, chu und ꝛ von ꝛ. Darauf folgt die Multiplikation der Potenzen. Ꝯ stund ϑ mach wider (ϑ) Ꝯ stund ʒ mach ʒ vn̄d Ꝯ stund chu macht chu alzo wu mitt Du denū multiplicirsz daz bleibt daz selbich wuez adder ϑ stund ϑ macht ʒ vnd ϑ stundt chu mach ꝛ vōn ꝛ Nu wisz daz ʒ stund ʒ mach ꝛ von ꝛ. Hieran schliefst sich die Multiplikation algebraischer Summen. 4 ϑ minner 5 Ꝯ stund 2 ϑ minner 3 Ꝯ so sprich 4 ϑ stund 2 ϑ macht 8 ʒ Nu mach 3 Ꝯ stund 4 ϑ Daz ist 12 ϑ minner vnd mach 5 Ꝯ stund 2 ϑ Daz ist 10 ϑ minner also macht es alz sammet 8 ʒ vnd 15 Ꝯ mil̄ner 22 ϑ Aber 3 Ꝯ — 2 ϑ stund 6 ϑ vn̄d 5 Ꝯ so sprich 3 Ꝯ stund 6 ϑ macht 18 ϑ Nu sprich 3 Ꝯ stund 5 Ꝯ macht 15 Ꝯ Darnach mache 2 ϑ stund 6 ϑ macht 12 ʒ — vn̄d mach 2 ϑ stund 5 Ꝯ 10 ϑ — als 18 ϑ vnd 15 Ꝯ minner 12 ʒ vn̄d mil̄ner 10 ϑ Nu zeuch eynes von dem andern Nach dem es namen hatt Daz ist 10 ϑ von 18 ϑ bleybet 8 ϑ vn̄d 15 Ꝯ mil̄ner 12 ʒ. Dann folgt die Division der Potenzen. Du solt teylenn eȳ Ꝯ in Ꝯ zo kumpt dz Ꝯ Nu teyl ʒ in Ꝯ so kumpt ʒ Wisse von der teylunge eynes ϑ durch ϑ so kumpt Ꝯ Wolle wir taylnn ʒ durch ϑ so kombt ein ϑ wolle wir tayln̄ chub durch ein ding so kumpt ʒ Noch soltu wiszn zu teylnn ʒ durch ʒ so kumpt Ꝯ Noch teyl wir chub durch ʒ so kumpt 1 ϑ Noch aber teyl wir ꝛ von ꝛ durch ʒ so kumpt ʒ. Jetzt folgen die Auflösungen zu den aufgestellten 24 Gleichungsformen; eine davon lautet: Primū capitel spricht 5 ϑ ist geleich von 30 Ꝯ Du soltt teylnn 30 Ꝯ durch 5 ϑ so kumpt 6 alzo das ϑ (ist gleich) von 6.

Den Schlufs der vorliegenden Abhandlung bilden eine Reihe Aufgaben, von denen ich einige vor Augen führe.

Mach mir dy rechnūg ein man ghett zw marck vnd ʒwispolt seȳ gelt das her mitt ein hatt getragenn gein marck vnd gewyn̄et 4 meher vnd gheyt ʒu eȳ andernn marck vnd ʒwyspolt sein geltt und 4 mer vnd gett noch zu eȳ ander̄n marck vnd ʒwyspolt sein geltt vn̄ 4 mer vnd ʒu ende der drey marckgenge so wyngt er das gewun̄en hatt 100 pfennige Nun fraget er wye vil her kreyen marcke habe getragenn Nun neme wir fur vnd her habe gein marck tragenn $\frac{1}{\vartheta}$ vnnd daz zwifacht vnd gewynt 4 hatt er $\frac{2}{\vartheta}$ vnd 4 vnnd gett ʒu eyn andern marcke vnd ʒwifacht sein geldtt vn̄ gewynt 4 alz hatt her $\frac{4}{\vartheta}$ vnd 12 vnd gett aber gein marcke vnd ʒwyspoldt sein gelt vnd gewynt 4 alz hat her $\frac{8}{\vartheta}$ vnd 28 daz ist gleich an 100 Nun zew 28 von yedem teil so bleibz $\frac{8}{\vartheta}$ gleich an 72 tail 72 numerus in $\frac{8}{\vartheta}$ so kompt 9 alzo vil ist daz oder dy pfen̄ig dy her trug gein marck.

1) In der Handschrift steht: Czensi vnd zall gleych eyn zall.

2) Die ersten sechs Formen von Gleichungen sind mit 1—6, die folgenden mit 1—18 numeriert.

3) Die Handschrift hat: Chubi ist gleich von eyn zensi.

Suech mir ein sulche zal das ich multiplicir sey̅ $\frac{2}{3}$ in sey̅ $\frac{3}{4}$ vnd das 20 macht Nun nym dir fur das (der n) sey $\frac{1}{\vartheta}$ vnd multiplicir dy $\frac{2}{3}$ stund $\frac{3}{4}$ vo̅n ϑ macht $\frac{1}{2}$ ʒ das ist gleich an 20 Nun tayl 20 in $\frac{1}{2}$ so kompt 40 vnd 𝓇 von 40 ist dy zal oder n vnd durch den modum mach ander rechnu̅g des gleichnn.

Mach mir dy rechnu̅g suche mir ein zal oder n daz ich multiplicir yn sein $\frac{4}{5}$ vnd sey̅ $\frac{5}{6}$ mache de(n) n Nun fraget her was der n sey Nem dir fur daz der n sey $\frac{1}{\vartheta}$ dy $\frac{4}{5}$ vo̅n ϑ ist $\frac{4}{5}$ vo̅n ϑ vnd $\frac{5}{6}$ vo̅n ϑ mach $\frac{5}{6}$ von ϑ Nun multiplicir $\frac{4}{5}$ vonn ϑ stund $\frac{5}{6}$ vonn ϑ daz macht $\frac{2}{3}$ vo̅n ʒ das wil sey̅ ey̅ ϑ vnd dritte capitel spricht ϑ geleych an ʒ Darvmb 1ϑ ist geleich an $\frac{2}{3}$ vo̅n ʒ tail 1ϑ in $\frac{2}{3}$(ʒ) so kompt $1\frac{1}{2}$ vnnd alzo vil ist der n.

Mach mir die rechnu̅g such mir ein zall alzo vil mache das multiplicacio in sich selbest alzo gezogenn von 20 Nun fraget her wy vil ist der n Setze das der numerus sey $\frac{1}{\vartheta}$ vnd multiplica $\frac{1}{\vartheta}$ in sich selbest mach $\frac{1}{ʒ}$ nu ʒwe $\frac{1}{\vartheta}$ von 20 so beleibet 20 myn̄er $\frac{1}{\vartheta}$ vnd Jch wold daz wer $\frac{1}{ʒ}$ Darumb so ist ein ʒ gleich an 20 numero min̄er $\frac{1}{\vartheta}$ vnd ich wolde das meher $\frac{1}{ʒ}$ Dorumb so ist $\frac{1}{ʒ}$ gleich an 20 myn̄er $\frac{1}{\vartheta}$ von der myn̄erunge von der equacio alzo ʒwe ey̅ ϑ von yedem tail (!) so hastu das vierde capitel $\frac{1}{ʒ}$ vnd $\frac{1}{\vartheta}$ gleich an 20 Nun das halb tail vo̅n ey̅ ϑ vnd multiplicir $\frac{1}{2}$ mit eyn ander $\frac{1}{2}$ in sich mach $\frac{1}{4}$ mit 20 Das macht 20 vnd $\frac{1}{4}$ was ist 𝓇 vo̅n 20 vnd $\frac{1}{4}$ myn̄er $\frac{1}{2}$ Das wer $\frac{1}{2}$ vo̅n $\frac{1}{\vartheta}$ vnd alzo vil wurd der zal also 𝓇 von $20\frac{1}{4}$ myn̄er $\frac{1}{2}$ Das ist 4 etc.

Von Bl. 350—365′ befindet sich im cod. Dresd. C 80 noch eine Bearbeitung der algebraischen Lehren. Dieselbe mufs in hohem Ansehen gestanden haben, da von ihr auch die Wiener Handschrift n° 5277 ein Bruchstück eines Auszuges enthält. Dasselbe beginnt (Bl. 331): Pro regularum Algabre cognitione est primo notandum und schliefst (Bl. 334′): cum dictum sit 1 ce valet 8 quare 8 ce valent 64 quod est propositum. Die in Rede stehende Bearbeitung der Algebra ist auch dadurch von hohem Interesse, dafs sie die Grundlage für Riese's Cofs[1]) gebildet hat. Diesen Ausspruch sehe ich mich namentlich aus drei Gründen zu thun veranlafst. Einmal trägt Riese die Theorie der Gleichungen im wesentlichen so vor, wie sie sich bei uns findet. Zweitens löst der berühmte Rechenmeister 37 Aufgaben, von welchen die vorliegende Abhandlung 35 mit demselben Wortlaut und mit denselben dabei gegebenen Zahlwerten enthält. Drittens sagt Riese in seiner Algebra selbst, er wolle „in disem buch die exempel erclernn In masenn ich sie In eynem altenn lateinischn fur viel Jarnn geschribenn buch gefunden hab". Dafs mit dem „altenn lateinischn buch" die Dresdner Handschrift C 80 gemeint ist, ergiebt sich zur Evidenz aus dem Folgenden. Auf dem Rande des in Frage stehenden Traktates finden sich von einer andern Hand eine Reihe Aufgaben, unter welchen ich die Riese'schen Nummern 38—53 entdeckt habe. In Übereinstimmung damit sagt Riese nach Erledigung der ersten 37 Aufgaben: Nach disenn itzt erclertenn exempelnn habe ich Im beruerten alten buech gefunden am rande andere exempel auch auff die erste regel gehorende | eyner anderenn handschriefftt | wer der mathematicus gewefsenn Ist mir verporgenn Die weyl ich seynen namen nicht weyss | wil dir doch erzelenn vnnd erclernn Die exempel welche er gesetzt hat wie volget. Zur Vergleichung stelle ich einige Beispiele neben einander.

| Cofs von Adam Riese. | Dresdner Handschrift. |
| --- | --- |
| Item gib mir Zwu Zalnn die sich zusamen haltenn als 3 + 2 In proporcione sesqualtera so ich eyne Zal zur andernn addir Das gleich | Dentur 2ø in proporcione sesquialtera quorum maior minore diuisus vel additus (!) tantundem proueniet fac sic Pono quod minor |

1) Die Cofs von Adam Riese ist noch handschriftlich in der Kirchen- und Schulbibliothek zu Marienberg erhalten. Einen Auszug aus Riese's Cofs hat Berlet (Programm der Realschule in Annaberg für 1860) veröffentlicht.

so uil komenn sam wan ich eyne mit der anderna diuidir thu im also setz die geringistenn Zalnn in proporcione sesqualtera wesende als 3 + 2 Multiplicir itzliche mit 1 𝓇 werden 3 𝓇 + 2 𝓇 addir Zusamen komen 5 𝓇 gleich so ich 3 𝓇 in 2 𝓇 diuidir als $1\frac{1}{2}$ ø teyl ø in 𝓇 kommen $\frac{3}{10}$ Multiplicir mit 3 + 2 werdenn $\frac{9}{10}$ vnnd $\frac{6}{10}$ Das probir also addir Zusamen $\frac{9}{10}$ vnd $\frac{6}{10}$ werden $1\frac{1}{2}$ | ader diuidir $\frac{9}{10}$ in $\frac{6}{10}$ komen auch $1\frac{1}{2}$ Recht gemachtt (S. 132, Nr. 38).[1])

Item einer begegent itzlichenn schonen Jungkfrawen Zw ynen sprechende got grus euch all 10 antwurt eyne lieber freunt vnser seint nicht 10 | sondern wan vnser noch souil vnd der dritte teyl alſs viel wernn sam unser itzt seint so wernn vnser vber 10 souil sam itzt darunder Nun frage ich wieuil der Jungkfrawenn gewesenn | setz der Jungkfrawenn seint gewesenn 1 𝓇 seint weniger Dan 10 Nim derhalben 1 𝓇 von 10 ø pleibenn 10 ø ÷ 1 𝓇 Nun spricht die eyne Jungkfraw noch souil vnd $\frac{1}{3}$ souil sprich 1 𝓇 | 1 𝓇 vnd $\frac{1}{3}$ 𝓇 macht Zusamen $2\frac{1}{3}$ 𝓇 Ist mehr Dan 10 ø Nim 10 ø von $2\frac{1}{3}$ 𝓇 pleibenn $2\frac{1}{3}$ 𝓇 ÷ 10 ø gleich 10 ø ÷ 1 𝓇 gib vff beyden teylnn Zu 1 𝓇 auch auff beyden teylnn 10 ø komenn eynem teyl 20 ø vnd dem andern $3\frac{1}{3}$ 𝓇 Machs fort wie die regel ader erste equacion aufsweyſst komen 6 souil seint der Jungkfrawenn gewesenn Das probir also nim 6 von 10 pleibnn 4 Die mergk Nun sprich 6 aber 6 vnd $\frac{1}{3}$ von 6 als 2 macht Zusamenn 14 Nim hinwegk 10 pleibn auch 4 Ist recht (S. 138, Nr. 39).

Item eyner hat gelt wil kauffenn 1 stugk leymat so er fur itzliche elnn 3 𝔤 gibt Zerinnenn Im 4 𝔤 | gibt er aber fur 1 elnn 2 𝔤 so behelt er 10 𝔤 Nun frage ich wiuil das stuck elnn gehalten hab Machs also setz der elnn sein gewesen 1 𝓇 sprich 1 eln fur 3 𝔤 wie 1 𝓇 elnn facit 3 𝓇 Daruon nim 4 ø pleibn 3 𝓇 ÷ 4 ø | sprich fort 1 eln fur 2 𝔤 wie komet 1 𝓇 elnn facit 2 𝓇 Darr Zu addir 10 ø Die er beheltett werdenn 2 𝓇 + 10 ø gleich 3 𝓇 ÷ 4 ø gib vff peyden teylen Zu 4 ø vnd nim vff peydenn teyln hinwegk 2 𝓇 pleibt 1 𝓇 gleich 14 ø volfure es komen 14 elnn wiltu nun wissen wieuil er geltes gehabt so sprich 1 eln kost 3 𝔤 was kosten 14 elnn facit 42 𝔤 Daruonn nim 4 pleibenn 38 souil hat er gehabt Aber sprich 1 eln fur 2 𝔤 wie komen 14 eln facit 28 Dar Zu addir 10 werden auch 38 𝔤 hat kein andere prob Dan

ø (est) 2 𝓇 quare necessario maior erit 3 𝓇 Addam primo 2 (𝓇) ad 3 (𝓇) et erunt 5 𝓇 Deinde diuidam 3 𝓇 per 2 𝓇 et erunt $\frac{3}{2}$ ø equalia (!) 5 𝓇 Jam ex tenore prime regule Diuidam ø per 𝓇 et erunt $\frac{3}{10}$ Valor 𝓇 primum autem poni (esse) 2 𝓇 quare erit $\frac{3}{5}$ secundum poni esse 3 (𝓇) quare erit $\frac{9}{10}$ (Bl. 352′).

Quidam obuiat perpulchris puellulis Quarum prime dixit vnde Vos 10 pergitis At illa respondit Non sumus 10 Sed si erimus adhuc tot quot sumus et tercia pars tanti tunc essemus tot ultra 10 quot sumus iam infra 10 Quot erunt puellule. Queritur fac sic Pone quod ø puellularum sit 1 𝓇 quia ergo dixit puella si essemus adhuc tot et $\frac{1}{3}$ tanti Voluit ergo esse $\frac{7}{3}$ 𝓇 quod ex ypothesi est equale 20 — 1 𝓇 quod est tantum ultra 10 quantum 1 𝓇 fuit infra Supplebo defectum addendo 1 𝓇 ubique et venient (ex) 1 parte $\frac{10}{3}$ (𝓇) ex alia autem parte 20 ø Diuidam ergo 20 ø ex tenore prime regule per $\frac{10}{3}$ 𝓇 et veniunt 6 valor 𝓇 (Bl. 352′).

Item Quidam volens emere telam certe quantitatis cum daturus esset pro qualibet ulna 3 𝔤 in solucione deficiebant ei 4 𝔤 volebat ergo pro qualibet ulna dare 2 𝔤 et tali casu retinuit 10 Queritur quot vlnarum fuit tela et quot 𝔤 habuit Et quia in prima solucione quando daturus esset 3 𝔤 pro ulna defecerunt ei 4 𝔤 quare 1 𝓇 per 3 multiplica et a producto subtraham 4 et erit 3 𝓇 — 4 Quia vero in secunda solucione dat 2 𝔤 et retinuit 10 Quare 1 𝓇 per 2 multiplica et producto addendo 10 et erunt 2 𝓇 + 10 ø qui equales fiunt quantitati priori scilicet 3 (𝓇) — 4 Restauracione facta erit 1 𝓇 equalis 14 ø Jam diuide ø per 𝓇 iuxta primum capitulum et erit valor 𝓇 14 (Bl. 353).

1) S. 132, Nr. 38 bedeutet Seite 132 in der Marienberger Handschrift und Nummer 38 bei Berlet.

erfindung des gelts welchs er Zu sich genomen hat (S. 150, Nr. 41).

Item eyner komet in ein haufs Zw Dreyen Jungkfrawenn spricht Zur erstenn gebt mir souil sam ich vorhab so wil ich euch Dreyen 1 kandel weins fur 12 ₰ kauffen | es geschicht vnd sie tringken aufs Nachdem spricht er Zur andernn gebt mir souil sam ich noch hab so wil ich aber 1 kandel fur 12 kauffen es geschichtt vnd habn des weins nicht genug | spricht Zur Drittenn gebt mir souil sam ich behalten hab so wil ich vns allenn 1 kandel Zu sant Johannes trungk Zalnn | Nach aufstrinkung scheyd Der gut geselle hinwegk hat keinen ₰ behalten Nun frage ich wieuil er geldes gehabtt Do er Zum ersten In Das haufs gegangenn ist Machs also setz er hab gehabtt 1 ℘ hat im Die erste souil gebn wern 2 ℘ Darnon gibt er 12 ₰ also behelt er 2 ℘ ÷ 12 ø Nun gibt im Die ander souil Dar Zu wern 4 ℘ ÷ 24 ø gibtt aber 12 hinwegk pleibenn im 4 ℘ ÷ 36 ø souil bekomtt er von Der Dritten Das wern 8 ℘ ÷ 72 ø gibt hinwegk 12 behelt 8 ℘ ÷ 84 ø Ist gleich dem geltt so er mit sich hinwegk getragenn hatt alfs 0 gib Zu auff beyden teyln Das do ÷ ist als 84 ø komet eynem teyl 8 ℘ vnd dem andernn 84 ø Teyl ø in ℘ so wirtt Dir 10½ souil ₰ hat er in Das haus gebrachtt † Das probir also Duplir 10½ wirtt 21 Nim ab 12 ₰ pleiben 9 Duplir komen 18 werffe hinwegk 12 pleibn 6 Die Duplir auch komen Dir 12 Die gibt er Zu der dritten kandel weyns scheid hinwegk vnd behelt nichts wie obnn vormeldett (S. 150, Nr. 53).

Quidam intrans domum invenit 3 virgines quarum prime dixit Da mihi tantum quantum habeo et dabo vobis 12 ₰ ad zecham hoc facto dixit secunde Da mihi tantum quantum habeo et dabo iterum 12 ₰ ad zecham Similiter dixit tercie Quo facto ipse domum (!) exiens nihil retinuit Queritur quantum primo habuit fac sic pone ipsum habere 1 ℘ Modo ipse petit tantum quantum habet et sic habet 2 ℘ et dat 12 ₰ ad zecham quare retinet 2 ℘ — 12 operare ulterius secundum questionem et veniunt demum 8 ℘ — 84 ø quod est equale nichili restaura et erunt ex vna parte 5 ℘ equales ex altera parte 84 iuxta primam regulam operare et patet quod habuit 10½ ₰ (Bl. 355).

Seine Aufgaben 54—93 leitet Riese mit den Worten ein: Volgenn hernach andere exempel so ich Adam Ries eyner anderenn schrifftt Im lateinischn buch an einer anderen stel gefundenn Die selbigenn Ins Deutsch gebracht also. Von diesen Aufgaben stehen die ersten 35 auf Bl. 295 bis 300′. Die Aufgaben 90—92 hat Riese nach drei Aufgaben der deutschen Algebra gebildet, und Aufgabe 93 hat er aus Jordan's Traktat de numeris datis entlehnt. Zur Vergleichung setze ich einige Beispiele neben einander.

Riese's Cofs.

Item ein Spiler hat gelt gewint souil vorzert 2 fl spilt Zum andernn mal gewint auch souil sam er hat vorzertt 4 fl Zum drittenn mal spilt er mit Dem Das er behaltenn hatt gewint auch souil vorzertt 6 fl Ist haubtgut vnd gewin mit einander vorzerett wiuil hatt er zum erstenn gehabtt Machs also setz er hab gehabtt 1 ℘ Duplir komen 2 ℘ Nim hinwegk 2 ø pleiben 2 ℘ ÷ 2 ø Duplir Zum andern mal komen 4 ℘ ÷ 4 ø Nim hinwegk 4 ø pleiben 4 ℘ ÷ 8 ø Duplir Zu Dem Dritten mal werden 8 ℘ ÷ 16 ø Nim hinwegk 6 ø pleibnn

Msc. Dresd.

Mercatus est quidam cum re et duplata est ei res ex quo donauit duas dragmas et mercatus est cum residuo et duplatum est ei. Ex quo donauit (4) dragmas Deinde negociatus est cum residuo et duplatum est ei donauit autem ex eis 6 dragmas et nihil mansit ei. assumas rem et duplas eam et erunt 2 res ex quibus dona duas dragmas et habebis 2 ℘ exceptis 2 dragmis. Deinde dupla ea et habebis 4 res exceptis 4 dragmis postea dona ex eis 4 (dragmas) et habebis 4 ℘ exceptis 8 dragmis deinde dupla ea et erunt 8 ℘ exceptis 22 (!) dragmis

8 ꝛ ÷ 22 ø gleich Dem geltt so er behaltenn alſs 0 volfure es komet $2\frac{3}{4}$ souil fl hat er gehabtt Das probir also Duplir wirt $5\frac{1}{2}$ Nim hinwegk 2 pleibn $3\frac{1}{2}$ Duplir werden 7 Nim ab 4 pleibn 3 Die Duplir komen 6 Die vorzertt er vnd behelt nichts wie obenn gesagtt ist (S. 160, Nr. 56).

Item eyner hat gekaufftt opfel komet Zu Dreyen Jungkfrawen gibt Di Der ersten halb Darzu 2 Die er behelt gibt er halb Der andern gibt ir auch 2 Darzu Desgleichen teylt er mit Der Dritten Die er behaltenn | gibt ir 2 Darzu | geht hinwegk vnd dregt allein eynenn mit sich Nun frage ich wiuil er anfengklich opfel gehabt hab Machs also setz er hab 1 ꝛ gehabtt medir wirt $\frac{1}{2}$ ꝛ Nim hinwegk 2 so er vber Den halbenn teil vonn sich gegebnn pleibett $\frac{1}{2}$ ꝛ ÷ 2 ø Die gibt er Der andernn halb Das ist $\frac{1}{4}$ ꝛ ÷ 1 ø Die er beheltt Nun gibt er ir auch 2 ø Nim Di hinwegk pleibt $\frac{1}{4}$ ꝛ ÷ 3 ø Nun teylt er mit Der Dritten also behelt er $\frac{1}{8}$ ꝛ ÷ $1\frac{1}{2}$ ø gibt von solchen hinwegk 2 ø also behelt er $\frac{1}{8}$ ꝛ ÷ $3\frac{1}{2}$ ø gleich 1 ø so er von ynen getragenn hatt gib beydenn teyln Zu $3\frac{1}{2}$ ø wirt $\frac{1}{8}$ ꝛ gleich $4\frac{1}{2}$ ø Teyl ø in ꝛ komen 36 souil hat er Zum erstenn apfel gehabtt Probir Das also medir 36 werdn 18 Daruonn nim 2 pleibenn 16 | medir komen 8 Daruon 2 Der anderenn pleibn 6 medir komen 3 Daruon 2 Der Drittenn pleibett 1 apffel wie obenn begertt (S. 162, Nr. 60).

Item mach mir aus 10 Zwey teyl so ich itzlichen in sich selbest multiplicir Darnach eynen teyl vom andernn Nim Das ist ein quadratische Zal von Der andernn quadratischnn Zalnn Das 20 vorlasen werdenn Machs also setz Die eyne Zal sey 1 ꝛ Die ander 10 ø ÷ 1 ꝛ Multiplicir itzliche in sich wirtt Die erste 1 ʒ Die ander 100 ø + 1 ʒ ÷ 20 ꝛ Nim 1 ʒ von 100 ø + 1 ʒ ÷ 20 ꝛ pleibenn 100 ø ÷ 20 ꝛ gleich 20 ø gibe Zw beydenn teylenn 20 ꝛ vnd nim beyden teylen hinwegk 20 ø pleibn 20 ꝛ gleich 80 ø Machs nach auſsweysung Der regel komen 4 Der kleiner teyl Denn Nim von 10 pleibnn Dir 6 Der grosser teyl Das probir also Multiplicir itzlichen teyl in sich komen 16 vnd 36 Nim eynen teyl vom andern so pleybenn Dir 20 wie obenn berurtt vnd also Desgleichn (S. 169, Nr. 68).

Item Zwu Zalnn halten sich gegen eynander in proporcione Dupla so ich 2 ø vonn Der groseren Zal nim vnd Zur kleyneren addir | so werdenn si einander gleich Die frag was fur

(ex quibus dona 6 dragmas et habebis 8 ꝛ exceptis 22 dragmis) Diuide ergo 22 per 8 et proueniunt tibi duo et $\frac{3}{4}$ intellige (Bl. 296′).

Quidam vir intrauit viridarium et collegit ibi poma viridarium habet tres portas quarum quamque hostiarius custodit Vir ergo ille partitus est cum primo et insuper donauit ei 2 Et partitus est cum secundo et insuper donauit ei 2 Et similiter cum tercio partitus est et (insuper) donauit ei 2 Et egressus habuit vnum | quantus ergo fuit numerus pomorum que collegit aggreges ꝛ et parcieris eam habebis ergo ꝛ medietatem cui adiunge duo diminuta et habebis medietatem rei exceptis duabus (dragmis) demum assumas eius medietatem et habebis quartam rei excepta dragma cui adiunge 2 diminuta et habebis quartam rei exceptis tribus dragmis deinde assumas (illius) medietatem et habebis illius medietatem (!) octauam rei excepta dragma et dimidia postea adiunge duas dragmas diminutas et habebis octauam rei exceptis tribus dragmis et dimidia que equantur vna (!) tria et dimidium vni (adiunge) et erunt 4 et dimidium habes ergo octauam rei que equantur 4 et dimidio ergo res equatur (36) (Bl. 296′).

Totus est 10 et quadratum (!) minoris de quadrato maioris ablato mittit 20 que sunt due porciones et que (est) differencia si hec omnia scrutari intendis Dic quod minor est 1 ꝛ quare maior est 1 ꝛ — 10 (!) quadra vnumquotque. Nam 1 ꝛ in se facit 1 ʒ 1 ꝛ — 10 in se facit 1 ʒ — 20 (ꝛ) et 100 numeros subtrahe porcionem minorem id est 1 ʒ manent 100 numeri — 20 ꝛ (equales 20 numeris) adde pro utraque parte 20 ꝛ et manent 20 ꝛ cum 20 numeris equales 80 (!) numeris (subtrahe eciam a qualibet parte 20 numeros et manent 20 ꝛ equales 80 numeris) procede per primam Algabre diuidendo numerum per ꝛ et exijt 4 minor porcio quare maior est 6 subtrahe minorem a maiore manet 2 differencia quod fuit propositum quod proba duc 4 in se facit 16. 6 in se facit 36 minorem quadratum ex maiori minue manent 20 et hoc est quod intenditur (Bl. 298′).

Sunt duo numeri ad inuicem dupli maiore subtrahantur 2 et minori addantur Et illud quod tunc venit vnum equatur alteri queritur qui(s) est valor rei Dico quod minor est 1 ꝛ

Zwu Zaln sein Machs also setz Die kleiner sei 1 ℞ Die groser 2 ℞ Nim 2 ø Der grossernn bleibnn 2 ℞ ÷ 2 ø addir 2 ø Der kleinern wirtt 1 ℞ + 2 ø gleich 2 ℞ ÷ 2 ø Volfuer es gib Zu was do Zu wenigk ist vnd nim hinwegk Das Zuuil ist so hastu 1 ℞ gleich 4 ø Machs komet Die kleiner Zal 4 vnd die grosser 8 Das probir also Nim 2 von 8 pleibn 6 vnd addir 2 Zu 4 komenn auch 6 also Desgleichenn (S. 173, Nr. 77).

quare maior est 2 ℞ subtraho maiori 2 et remanet 2 ℞ — 2 addam maiori (!) duo et erit 1 ℞ + 2. Modo 1 ℞ et 2 equantur 2 ℞ — 2 addam igitur cuilibet parti duos numeros et manebunt 2 ℞ equales 1 ℞ et 4 Subtraho eciam a qualibet parte 1 ℞ et remanebunt residua equalia id est 1 ℞ equatur 4 ø Diuide igitur ø per ℞ manet valor ℞ qui est 4 vnde primus numerus est 4 | secundus 8 a secundo subtraham ø 2 et manent 6 primo addam 2 et erit similiter 6 quod est equale quod fuit monstrandum (Bl. 299′).

Als den frühesten Besitzer des Dresdner Codex C 80 habe ich Johann Widman von Eger[1]) ermittelt. Von demselben stammen ohne Zweifel die Notizen, welche auf dem ersten Vorsetzblatt und auf Bl. 349′ stehen. Die eine derselben lautet: Satis persuasum Vobis esse arbitror Ingenui adolescentes maximam utilitatem atque com(m)oditatem in omni mortalium usu prestare periciam Arithmetice tum illam eius partem maxime quam nostri regulas proiectilium Vocant A presto (!) illo Apuleio peritissimo in omni doctrina Viro traditam. punctis primum in puluere intra linearum interualla constitutis | Deinde lapillis calculisque quibusdam minutis ex arena maris sublatis. a quo huius artis exercitatio Calculatio appellata est A posteris demum quorum curiosius ingenium fuit proiectilibus eneis | que pars eo preclarior habita est quia facilior et ad cuiusque ingenium ac(c)om(m)odatior adeo eciam ut illi quibus nulla litteratura est non mediocriter periti ex illa euadere possint tum eciam quia manifestior et ad sensum euidentior uidetur Cuius Magister Jo. W. de Eḡ hodie hora quarta Regulas quasdam Mercatorum dictas ad lineas cum proiectilibus applicatas resumere incipiet adeo quidem utiles ut qui has plene norit nihil opus sit ut alias artis regulas requirat. Manches in der mitgeteilten Einladung erinnert an den Anfang einer anonymen Schrift, welche die hiesige Ratsschulbibliothek besitzt.[2]) Diese Schrift hat den Titel: Algorithmus linealis und beginnt: (A)D euitandum multiplices Mercatorum errores et alterius Arithmetice partis difficultates inuenta est quedam alia apud Apuleium virum in omni doctrina peritissimum huiuscemodi artis speculatio. que. altera tanto preclarior quanto facilior et cuiusque ingenio accom(m)odacior que et linealis apud nostros appellata est calculatio Cuius quidem artis hic aliqua fructifera atque magis necessaria subsequuntur documenta et adeo quidem vt et illi quibus nulla litteratura est. non mediocriter periti ex illa euadere possunt (!). Wegen der Ähnlichkeit, welche diese Worte mit den Widman'schen haben, glaube ich annehmen zu dürfen, dafs die fragliche Schrift von Widman verfafst ist. Bestätigt wird meine Vermutung durch Wimpina. Derselbe führt unter Widman's Werken eins an, welches im Anfang mit dem vorliegenden Traktat völlig übereinstimmt. Beiläufig bemerke ich noch, dafs die in Rede stehende Abhandlung identisch ist mit dem Algorithmus linealis, den Friedlein[3]) und Cantor[4]) als in der K. Universitätsbibliothek zu Erlangen befindlich angeben.

---

1) Über Johann Widman von Eger vergleiche Conradi Wimpinae A. M. et Prof. quondam Lipsiensis scriptorum insignium, qui in celeberrimis praesertim Lipsiensi, Wittenbergensi, Francofurdiana ad Viadrum academiis, a fundatione ipsarum usque ad annum Christi MDXV floruerunt, centuria, quondam ab J. J. Madero Hannoverano edita, ex manuscripto autographo emendata, completa, annotationubusque brevibus ornata, luci publicae tradita a. J. Fr. L. Theod. Merzdorf, Lipsiensi. Lipsiae 1839, p. 50. — De Joannis Widmanni Egerani Lipsiensis quondam A A. L L. Magistri compendio arithmeticae mercatorum scientiae mathematicae saeculi XV. simul atque artis typographicae Lipsiensis insigni monumento. Solemnia inventae typographiae saecularia rite peragenda concelebraturus scripsit Mauritius Guilielmus Drobisch mathematum in universitate Lipsiensi P. O. Lipsiae 1840, p. 17.

2) Die Schrift besteht aus 14 Blättern und findet sich mit mehreren anderen Schriften in einem Bande, welcher die Bezeichnung XXIV, XI, 5 hat.

3) Friedlein, Die Zahlzeichen und das elementare Rechnen der Griechen und Römer und des christlichen Abendlandes vom 7. bis 13. Jahrhundert. Erlangen 1869. S. 48.

4) Cantor, Vorlesungen über Geschichte der Mathematik. Leipzig 1880. Bd. 1, S. 477.

Auf dem ersten Vorsetzblatt ist weiter zu lesen: Mathematicas sciencias toto orbe terrarum totque seculis celeberrimas Doctissimus omnium Aristoteles preclarissimo volumine Methaphysice sue non inmerito doctissimas atque ob id dignissimas inprimisque expetendas asseruit quod illis sicut ceterarum omnium rudimentis imbuti reliquas artes lucidius et facilius complecti possimus Inter quas Arithmeticam primam quidem atque precipuam esse nemo dubitat eo quod illa primas omnium rerum origines pertractat numeros videlicet quibus (ut pythagoras) constant omnia Constant inquam numeris Magnitudines ut ternario triangulus Quaternario tetragonus Ex quibus demum relique omnes magnitudines complicantur Quis denique ambigit Stellarum pererrationes Musicasque armonias aut numeris aut secundum numeros fieri Sine quo eciam (ut Boecius ait) Nec littera littere coniungitur Nec syllaba syllabe recto ordine copulatur Cuius artis compendiosum admodum atque utilissimum libellum tocius fere huius artis fundamenta complectentem. M. J. W. de eḡ hodie hora secunda celebrata baccelaureorum disputatione resumere incipiet Etsi antea ab eo summo studio interpretatus tamen quorundam huius artis cupidorum precibus permotus qui aut illum non audiuerint Aut artis huius dulcedine atque utilitate oblectati nihil in hac perperam ac sine magno fructu repeti posse arbitrati sunt. Mit der kleinen Schrift, welche Widman in der mitgeteilten Ankündigung erwähnt, ist wahrscheinlich die im Jahre 1489 zu Leipzig gedruckte „Behēde vnd hubsche Rechenung auff allen kauffmanschafft" gemeint. Man hat dieselbe für das älteste deutsche Rechenbuch gehalten. Unsere Bibliothek besitzt jedoch ein in deutscher Sprache abgefaſstes Buch arithmetischen Inhalts, welches schon 1483 erschienen ist.[1]) Am Ende dieses Buches liest man: In ʒale Xp̄i. 1483. kl'. 17. des Mayen Rechnung in mancherley weys in Babenberg durch henricum petzensteiner begriffen: vollendet. Gerhardt's Angabe, daſs das Bamberger Rechenbüchlein 1473 gedruckt worden sei, ist also eine irrtümliche.[2]) Sie ist aber entschuldbar, weil Weller[3]), dem jedenfalls unser Exemplar vorgelegen hat, auch 1473 als Druckjahr nennt.

Auf Bl. 349′ steht folgendes: Et si satis superque satis Adolescentes Ingenui prioribus nostris editionibus communia atque ut ita dicam rudimenta Arithmetice pertractata sint que licet ad communes rerum usus facilem quendam supputandi modum habeant Si quid tamen in humanis negocijs ardius atque magis (!) intricacius euenerit non illis sed altioribus quibusdam numerandi racionibus pertractandum erit quas preclarissimi quondam ac prope diuini ingenij Algobre paucis admodum Aporismatibus vt suo vocabulo vtar nobis tradidit artem sane admirandam ac inter cunctas mortalium inventiones precipuam tum propter singulares absconditosque calculandi modos. tum eo maxime quod siue de numeris siue de quibusvis rebus alijs ad numerum applicatis Enigmata difficillima ac pene inextricabilia apudque huius artis inscium impossibilia incideri(n)t Artis huius Regulis facile investigari possint Que res cum ad communem omnium utilitatem summopere conducere videbatur Quare hodie hora secunda post sermonem atque Baccelaureorum celebrata disputatione Magister Jo. W. De. Eg. Aporismata et Regulas Algobre resumpturus pro hora atque loco conuenienti cum audeturis (!) concordabit etc. Aus dem mitgeteilten Concepte, welches in abgekürzter Form auch auf dem ersten Vorsetzblatt zu finden ist, geht hervor, daſs Widman öffentliche Vorträge über die Algebra gehalten hat. Gerhardt[4]) ist also im Irrtum, wenn er behauptet, daſs die Algebra im 15. Jahrhundert an keiner Universität Deutschlands gelehrt worden sei. Die Unterlage für die von Widman über Algebra gehaltene Vorlesung bildete jedenfalls der Teil der Dresdner Handschrift C 80, welcher Bl. 350—365′ umfaſst. Eine starke Stütze hierfür liegt darin, daſs Widman dem betreffenden Teil eine nicht unbedeutende Anzahl Beispiele hinzugefügt hat. Da bis jetzt noch keine von einem Deutschen im 15. Jahrhundert verfaſste Algebra veröffentlicht worden ist, so glaube ich nichts Unnützes zu thun, wenn ich auf den folgenden Blättern die algebraische Schrift abdrucken lasse, nach der höchstwahrscheinlich Widman unterrichtet und aus der sicher Riese geschöpft hat. Diese Schrift hat folgenden Inhalt:

1) Das, wie es scheint, sehr seltene Buch trägt die Bezeichnung: II, X, 7.

2) Gerhardt, Geschichte der Mathematik in Deutschland. München 1877. S. 29.

3) M. Johann Gotfried Wellers Predigers zu Zwickau in Meiſsen und der Gesellschaft der freyen Künste zu Leipzig Mitglieds Nachricht von alten mathematischen, besonders zur Meſs-Kunst gehörigen Büchern, die in deutscher Sprache geschrieben sind. (Brem- und Verdische Bibliothek. Hamburg 1756. Bd. 2, S. 243).

4) Gerhardt, Geschichte der Mathematik in Deutschland. München 1877. S. 47.

| Pro regularum algabre cognicione est primo notandum. Quando duo signa seu due denominaciones sibi invicem equantur, tunc respiciendum est, quot illorum est primum, illorum scilicet in ordine signorum; hoc ipsum debet poni super ø in ordine signorum, et sequens signum eiusdem equacionis debet poni in tanta elongacione a ø, in quanta ipsum stat seu elongatum est a suo primo, cui assimilatur. Verbi gracia: ponatur, quod ʒʒ assimiletur ʒ, et quia ʒ precedit ʒʒ in ordine signorum, pone igitur ipsum super primam figuram seu denominacionem, scilicet super ø, et quia ʒʒ est tercium signum a ʒ, cui assimilatur, igitur a prima figura, scilicet ø, similiter computo ad terciam figuram seu denominacionem, et ponam ʒʒ super ʒ, et tunc manifestum est, quod illud reducitur ad secundam regulam, vbi ʒ assimilatur ø. Bl. 3

Notandum secundo. Quando vnum signum adequatur duobus alijs a se, tunc pone primum signum super ø in serie signorum positum, et pone duo sequencia secundum, quod vnumquotque elongatur ab ipso primo inter illa tria in equacione posita. Verbi gracia: quando in equacione concurrunt hec tria signa, scilicet φ, ʒ et ce, et quia φ est primum in ordine computando secundum seriem signorum, igitur pono φ super ø, et quia ʒ sequitur φ inmediate, scribo ʒ super φ, et quia ce inmediate sequitur ʒ, pono ipsum super ʒ; quia sicut φ, ʒ, ce ad invicem continuantur, igitur [pono] similiter hec tria signa secundum continuacionem incipiendo a φ posita super ø.[1])

Notandum eciam, quod in equacione trium signorum semper medium debet elongari equaliter ab extremis; quod si sic non fuerit, non intrat apporismata (!) algabre. Vnde ex hoc patet, quod ʒʒ, ʒ et ø, illa signa, possunt simul poni in equacione, quia ʒ, quod est medium signum, equaliter elongatur ab extremis, scilicet a ø et ʒʒ; quia ʒ est tercium a numero ambo signa includendo, similiter ʒ est tercium signum a ʒʒ eciam ambo signa includendo. Sed vnum est hic notandum. Quando regula est complata (!) secundum reductionem ad aliquam trium regularum cum tribus signis, scilicet ad quartam, quintam aut sextam, in signis salientibus, ut quando in equacione ponantur hec tria signa ø, ʒ, ʒʒ, tunc in fine extrahenda est radix quadrata, in alijs autem signis non salientibus, sed sibi inmediate successiuis, radix non extrahitur, sed simpliciter secundum regulam fiat operacio, nisi ponendo signa in locis debitis diligenter est inspiciendum.

Quando ce assimilatur ø, tunc ø per ce diuidatur, radix cubica residui est valor rei.

Quando ʒʒ assimilatur ø, tunc ø per ʒʒ diuidatur, radix quadrata radicis quadrati (!) residui est valor rei.

Quando duo signa sibi invicem proxima adequantur sibi invicem, tunc diuidatur signum minus [per] signum maius, et patebit valor rei.

Quando duo signa sibi invicem adequantur, inter que vnum signum mediat iuxta seriem signorum, diuidatur minus per maius, radix quadrata quocientis est valor rei.

Quando duo signa sibi invicem adequantur, inter que mediant duo signa iuxta seriem signorum, tunc minus per maius committatur, radix cubica quocientis est valor rei.

Quando duo signa sibi invicem adequantur, inter que mediant tria signa iuxta seriem signorum, tunc minus per maius committatur, radix quadrata radicis quadrati (!) quocientis est valor rei.

Quando tria signa sibi invicem adequantur, hoc [est], quando tria signa in equacione ponuntur, tunc singula per maximum trium signorum diuidantur, medium signum post hoc medietur, et medietas in se ducatur. Hoc autem [fit] tribus modis: aut enim primum signum in equacione equatur duobus posterioribus, aut enim medium equatur duobus extremis, aut vltimum positum in equacione equatur duobus precedentibus. Si enim primum trium in equacione predictorum equatur duobus posterioribus, tunc iuxta quartam est procedendum; propter maiorem autem distinctionem fiant tria apporismata (!) separatim posita.

| Primum. Quando signum primum equatur duobus posterioribus. Aut enim illa signa sibi invicem succedunt inmediate aut mediate. Si inmediate fiat diuisio singulorum per maius signum, medium medietur, medietas in se ducatur, productum primo addatur, radix quadrata tocius aggregati ostendit valorem rei (!). Sed si hec tria signa saltus fecerint, tunc in fine peruenitur ad ʒ, cuius radix ultra est valor rei. Bl. 3

Secundum. Quando [medium] signum iuxta signorum seriem equatur duobus extremis positis cum eo in equacione. Aut enim distat ab extremis sine intermedio aut cum intermedio. Si enim sine intermedio committantur singula per maius, medietur medium, medietas in se ducatur, a

---

1) Das, was in eckige Klammern eingeschlossen ist, ist von einer andern Hand ergänzt.

producto primum subtrahatur in equacione positum, radix residui ostendit valorem rei (!). Si cum intermedio in fine venit valor ʒ, cuius radix est valor rei.

Tercium. Quando postremum signum assimilatur duobus precedentibus. Aut enim hec tria signa sunt sibi invicem inmediate successiua aut non inmediate. Si inmediate diuidantur singula per postremum siue maius, medium medietur, medietas in se ducatur, productum numero addatur, radix quadrata aggregati ostendit valorem rei (!). Si enim hec tria signa habent intermedia, tunc in fine peruenitur ad valorem census, cuius radix est valor rei.[1])

Nota regulas.

1) ʒʒ equatur 3 𝔠𝔢. 𝔯 est 3. Item que hic est posita 19na, alibi inveni 15ta,
2) 1ʒʒ equatur 16ʒ. 𝔯 est 4. non est vna de 24 regulis. Nam si superadditur,
3) 1ʒʒ equatur 8 𝔯. 𝔯 est 2. fiunt 25 regule, et in plurimis locis hec non ponitur.
4) 1ʒʒ equatur 8(1) ø. 𝔯 est 3.

---

1) Die Übereinstimmung, welche die letzten sieben Regeln mit den Grammateus'schen zeigen, veranlaſst mich zu der Annahme, daſs Grammateus von unserem Codex Kenntnis gehabt hat. Da das „Rechenbüchlin" des Grammateus äuſserst selten ist, so erlaube ich mir, hier die betreffenden Regeln mitzuteilen.

Die erste Regel.

In allen Proportion gehenden ordentlich nach einander | also daſs sich zween namen mit einander vergleichen | so soll des ersten namen zal durch des andern namen zal diuidirt werden | vnnd der quotient sagt der frag berichtung (Bl. 59).

Die ander Regel.

Weiter so in proportionirten zalen [ sich zween namen zusammen vergleichen | welche nicht stehen nach einander | sonder es ist ein quantitet darzwischen | so soll die erst durch die ander getheylt werden vnd radix quadrata des quotienten saget die frag einer Pri (Bl. 59').

Die dritt Regel.

Wann in proportionirten zalen oder quantitet | zwo mittel werden auſsgeschlossen | vnnd die eussern zwo vergleichen sich mit einander | so soll die förder zal durch die hinter geteilt werden | vnd des quotienten radix cubica | bericht die frag (Bl. 60).

Die viert Regel.

So dann aber werden gesetzt etliche proportionirte quantitet | vnd wirt keine auſsgeworffen | sonder alle mal zwo zal zusammen werden vergleichet der nechsten vor jr | So soll die erst zal durch die dritt getheilt werden | vnd der quotient sey a. Auch soll die ander zal durch die dritt getheilt werden | vnnd der quotient sei b | halbir b | vnnd das halb theyl multiplicir in sich | den product addir zum a | vnnd auſs der summa such radicem quadratam | von welcher subtrahir das halbe theyl | vnnd was da bleibet | ist die recht zal einer Pri (Bl. 60').

Die fünfft Regel.

So aber in proportionirten ordnung werden gesetzt nach einander die quantitet | vnnd die eussern zwo geaddirt sich vergleichen mit der mittel | so sollen die ersten zwo quantitet | ein jegliche besonder | durch die dritte getheilt werden | vnnd der quotient | welcher ist kommen auſs der teilung der ersten zal durch die dritte sei a | also auch was entspringt auſs der theylung der mittel zal | durch die dritt | sei b | multiplicire das halb theyl b in sich | vnd von dem product subtrahir a. vnnd des vbrigen radix quadrata soll addirt werden zum halben theyl b. so kompt valor I. Pri. Auch begibt es sich | daſs solchs vnder zeiten wirt subtrahirt vom halben theyl b (Bl. 61).

Die sechst Regel.

Wann in einer proportionirten zal | nach einander drey quantitet werden gesetzt | also | daſs die ersten zwo zusamen geaddirt | sich vergleichen mit der dritten | so soll die erste getheylt werden durch die dritt vnnd der quotient sey a. Also soll auch getheylet werden der ander namen durch den dritten | vnd der quotient b. soll auch geschriben werden. Darnach multiplicire das halbe theyl b. in sich | vnnd zu dem product addir a | suche auſs der summ radicem quadratam | vnd dieselbig addire zum halben theyl b. so kompt der N. einer I. a (Bl. 62).

Die siebend Regel.

So aber werden gesetzt etlich quantitet in der proportion nach einander | also das zwischen zweyen quantitet | die sich vergleichen mit einander | sein 3 quantitet | so theyle die quantitet vor den dreien durch die andere nach den dreien quantitet | vnd auſs dem quotient such radicem quadratam | vnd derselbigen Ia. qua. such aber radicem quadratam | so kompt genugthuung der frag (Bl. 62').

5) 1 ce equatur 6ȝ. ꝛ est 6.
6) 1 ce equatur 2(5) ꝛ. ꝛ est 5.
7) 1 ce equatur 64 ø. ꝛ est 4.
8) 1 ce + 2ȝ equantur 15 ꝛ. ꝛ est 3.
9) 1 ce assimilatur vel equatur 3ȝ + 4 ꝛ. ꝛ est 4.
10) 1 ce + (5) ꝛ equantur 6ȝ. ꝛ est 5.
11) ȝȝ + (3) ce equantur 10ȝ. ꝛ est 2.
12) ȝȝ equatur 5 ce + 6ȝ. ꝛ est 6.
13) ȝȝ + 3ȝ equantur 4 ce. ꝛ est 3.
14) 2ȝ equantur . de 16ȝ. ȝ est 4, ꝛ 2.[1])
15) 1ȝ equatur . de 8 ꝛ. ꝛ est 2.
16) 1ȝȝ + 3ȝ equantur 108 ø. ꝛ est 3. }
17) 1ȝȝ + 16 ø equantur 17ȝ. ꝛ est 4. } Tres ultime regule.
18) 1ȝȝ equatur 8ȝ + 9 ø. ꝛ est 3. }
19) .. 12ȝ (!) equatur 1ȝ + 3 ø. ꝛ (!) est 3.

Hanc regulam inveni in ordine $15^{tam}$, et que hic $15^{ta}$ posita est, secundum hunc modum est $16^{ta}$ et sic de alijs ceteris paribus, sic quod illa, que ponitur $18^{ua}$, fit $19^{na}$.

Quarta decima regula. Quand(o) 2ȝ equantur .. de 16ȝ (!), multiplica .. de 16ȝ (!) in se, et proueniunt 16ȝȝ (!), et multiplica 2ȝ in se, et proueniunt 4ȝȝ, qui equantur 16ȝ, et quia hoc tantum valet, ac si 4ȝ 16 ø assimilarentur, quare diuide 16 per 4, et exibit valor ȝ, cuius radix 2 valor est rei.

| Decima quinta. Vnus ȝ equatur .. de 8 ꝛ (!). Multiplica 1ȝ in se, et facit 1ȝȝ, et multiplica .. de 8 ꝛ (!) in se, et proueniunt 8 ꝛ equales 1ȝȝ, et tantum valet vnum, quantum reliquum. ꝛ est 2. Bl. 3

Est eciam aliud capitulum, quod in alio loco $15^{tum}$ invenitur et est tale. Radix de 12ȝ equatur vno(!) ȝ et 3 ø. Multiplica . de 12(ȝ) in se, et fiunt 12ȝ. Similiter multiplica 1ȝ et tres ø in se, veniet vnus ȝȝ + 6ȝ et 9 ø equales 12ȝ. Subtrahe ergo pro utraque parte 6ȝ, et manebit vnus ȝȝ + 9 ø equales 6ȝ. Media ergo 6ȝ, et manet 3, que duc in se, et veniet 9, a quo subtrahe 9, id est ø, et manet 0, cuius radix similiter est 0, quam adde cum medietate ȝ, et manet 3 ut prius. Si idem de medietate ȝ minuisses, similiter 3, valor ꝛ (!), mansisset.

Item in omnibus capitulis regularum algabre tam capitalibus quam non capitalibus perueniës in fine ad cossam iuxta tenorem regularum, demptis ultimis tribus regulis, in quibus (comparantur) ȝȝ, ȝ + ø. Quocunque modo variato vnum ... alia duo in fine ad ȝ te producunt, cuius si velis habere ꝛ, oportet, ut extrahas radicem.

Item ꝛ pro diuersis quantitatibus numquam stare debet nec potest, sed semper in vno exemplo vnam quantitatem, uidelicet ignotam, representabit, in alio autem aliam quantitatem iterum significabit.

Incipiunt 24 regule algabre et primo de 6 principalibus.

Que sex habet capitula, in qua (!) vtimur hijs tribus nominibus: numerus (!), cossa et census (!). Numerus pro se solo accipitur. Cossa radix numeri dicitur. Census autem numerus dicitur quadratus.

In primo capitulo vel apporismate (!) ø assimilatur ꝛ. Tunc numerus debet per ꝛ committi, et quociens ostendit valorem rei.

In secundo capitulo ø assimilatur ȝ. Tunc ø debet per ȝ committi, radix quocientis est valor rei.

In tercio ꝛ assimilatur ȝ. ꝛ per ȝ debet committi, et quociens ostendit valorem rei.

In quarto ø assimilatur ꝛ et ȝ. Tunc ꝛ et ø debent per ȝ committi, similiter et ꝛ mediari, medietas in se duci, productum ø addi, radix aggregati — medietate ꝛ est valor rei.

---

1) ., .., ... und .... sind die Zeichen für die zweite, vierte, dritte und neunte Wurzel. Denn es heifst Bl. 292': In extraccione radicis quadrati (!) alicuius numeri preponatur numero vnus punctus (!). In extraccione radicis quadrati (!) radicis quadrati (!) prepone numero duo puncta. In extraccione cubici (!) radicis alicuius numeri prepone nnmero tria puncta. In extraccione cubici (!) radicis alicuius (numeri) radicis cubici (!) prepone (numero) 4 puncta.

In quinto φ assimilatur ø et ʒ. Tunc vnumquotque per ʒ est committendum, φ est medianda, medietas in se ducenda, a producto ø est subtrahendus, radix residui debet de medietate φ° tolli, residuum est valor rei. Quod si ø subtrahi non potest, addere licet eundem (!).

In sexto ʒ assimilatur ø et φ. Tunc vnumquotque per ʒ committatur, φ medietur, medietas in se ducatur, productum ø addatur, radix residui plus medietate φ est valor rei.[1])

Sequuntur alia 18 apporismata (!).

Septimum. Quando ce assimilatur ʒ, tunc ʒ per ce diuidatur, et quociens ostendit valorem rei.

Octauum. Quando ce assimilatur φ, φ per ce diuidatur, quocientis radix quadrata est valor rei.

Nonum. Quando ce assimilatur ø, tunc ø per ce committatur, radix cubica quocientis est valor rei.

Decimum. Quando φ assimilatur ʒ et ce, tunc vnumquotque per ce diuidatur, ʒ medietur, medietas in se ducatur, productum φ addatur, radix aggregati minus medietate ʒ est valor rei.

Vndecimum. Quando ʒ assimilatur φ et ce, tunc vnumquotque per ce committatur, ʒ medietur, medietas in se ducatur, a producto φ subtrahatur, radix residui de medietate ʒ dematur, et patebit valor rei. Si φ subtrahi non possit, addere licet eandem (!).

Duodecimum. Quando ce assimilatur φ et ʒ, singula per ce committantur, ʒ medietur, medietas in se ducatur, productum φ addatur, radix aggregati plus medietate (ʒ) est valor rei.

Tredecimum. Quando ʒʒ assimilatur ce, tunc ce per ʒʒ committatur, et quociens ostendit valorem rei.

Decimum quartum. Quando ʒʒ assimilatur ʒ, tunc ʒ per ʒʒ committatur, radix quadrata quocientis est valor rei.

Decimum quintum. Quando ʒʒ assimilatur φ, tunc φ per ʒʒ committatur, radix cubica quocientis est valor rei.

Decimum sextum. Quando ʒ assimilatur ce + ʒʒ, tunc vnumquotque per ʒʒ committatur, ce medietur, medietas in se ducatur, productum ʒ addatur, radix quadrata aggregati — medietate ce est valor rei.

351'. | Decimum septimum. Quando ce assimilatur ʒ et ʒʒ, tunc vnumquotque per ʒʒ committatur, ce medietur, medietas in se ducatur, a producto ʒ subtrahatur, radix quadrata residui de medietate ce dematur, et remanebit valor rei. Quod si ʒ subtrahi non potest, addere licet eundem (!).

Decimum octauum. Quando ʒʒ assimilatur ce et ʒ, singula per ʒʒ committantur, ce medietur, medietas in se ducatur, productum ʒ addatur, radix quadrata aggregati plus medietate ce est valor rei.

Decimum nonum. Quando ʒ assimilatur radici de φ, tunc ʒ in se ducatur, et a radice de φ punctus (!) deleatur, et equantur iterum inter se.

Vigesimum. Quando ʒ assimilatur radici de ʒ, tunc ʒ in se ducatur, et a radice de ʒ punctus (!) deleatur, et aduc equantur.

Vicesimum primum. Quando ʒʒ assimilatur ø, tunc ø per ʒʒ committatur, radix quadrata radicis quadrati (!) quocientis est valor rei.

---

1) Die 6 capitula principalia sind unzweifelhaft aus dem Hauptwerk des Mohammed ben Musa Alkharizmi entlehnt. Ein interessantes Zeugnis hierfür finde ich in einem Manuskript, welches die K. Bibliothek zu Dresden unter C 80m aufbewahrt. Der Titel desselben ist: Incipit liber restauracionis numeri quem edidit machumed filius moysi algauriszmi. Über die Auflösung der Gleichungen giebt dieses Manuskript sechs Vorschriften. Dieselben lauten:

1. Quando . ø . assimilatur . φ . Committatur . ø . per · φ . et productum ostendit quesitum (Bl. 44).
2. Quando . ø . assimilatur ʒ. committatur ø per . ʒ. et radix producti ostendit quesitum (Bl. 49').
3. Qua(n)do . φ . assimilatur . ʒ. committatur φ per ʒ. et productum ostendet quesitum (Bl. 51).
4. Quando . ø assimilatur . φ et ʒ. ø et φ debent per . ʒ. committi . φ . mediari . medietas in se duci · productum ø addi. Radix tocius aggregati minus medietate φ . ostendit quod queritur (Bl. 52').
5. Quando . φ . assimilatur ø et ʒ. ø et φ . debent per . ʒ. committi . φ mediari . medium (!) in se duci . a producto ø subtrahi. Radix residui a medietate φ . tolli. Et huius (!) residuum ostendit quesitum: — Quod si ø subtrahi non potest addere licet eundem (!) (Bl. 55').
6. Quando ʒ. assimilatur ø et φ. Hec debent per ʒ. committi . φ mediari . medietas in se duci . productum ø addi. Radix aggregati . plus medietate φ . ostendit quod queritur (Bl. 57).

Die beregte Handschrift stammt vermutlich aus dem 15. Jahrhundert.

Vicesimum secundum. Quando ø assimilatur ʒ et ʒʒ, singula per ʒʒ diuidantur, ʒ medietur, medietas in se ducatur, productum ø addatur, radix quadrata residui — medietate ʒ est valor ʒ, cuius radix quadrata est valor rei.

Vicesimum tercium. Quando ʒ assimilatur ø et ʒʒ, singula per ʒʒ committantur, ʒ medietur, medietas in se ducatur, a producto ø subtrahatur, radix quadrata residui de medietate ʒ dematur, et manebit valor census, cuius radix quadrata est valor rei.

Vicesimum quartum. Quando ʒʒ assimilatur ø et ʒ, singula per ʒʒ committantur, ʒ medietur, medietas in se ducatur, et productum ø addatur, radix aggregati quadrati est valor ʒ (!), cuius radix quadrata est valor rei.[1])

Compendium de ʒ et re.

1. Quando res sunt equales ø, oportet diuidere per res, et tantum valet res. Verbi gracia: 20 res sunt equales huic ø 45. Si ergo vis scire, quantum valet vna res, diuide 45 per 20 et exit $2\frac{1}{4}$, et tantum valet res.

2. Quando ʒſa sunt equalia ø, oportet diuidere ø per ʒſa, et ꝶ numeri, qui exit, est valor φ. Verbi gracia: 3 censa et $\frac{1}{2}$ sunt equalia 14. Diuide 14 per $3\frac{1}{2}$, et exibit 4, cuius ꝶ, scilicet 2, est valor φ.

3. Quando ʒſa sunt equalia rebus, oportet diuidere res per ʒſa, et quod exit, est valor rei. Verbi gracia: 32 ʒſa et $\frac{1}{3}$ sunt equalia 64 rebus et $\frac{2}{3}$. Diuide ergo 64 et $\frac{2}{3}$ per $32\frac{1}{3}$, exibit 2, et tantum valet res.

4. Quando ʒſa et res sunt equalia ø, oportet diuidere (in) ʒſa, de(mum) φ mediare, multiplicare in se, et totum addere super ø, et ꝶ illius summe — dimidio (φ) est res. Verbi gracia: 2 ʒſa et $\frac{1}{2}$ et 10 φ sunt equalia 25. Accipe ergo vnum ʒ et 4 res, que sunt equalia 10. Diuide (!) ergo res, et habes 2, que in se multiplica, facit 4, que adde super 10, et sunt 14, cuius ꝶ — 2 valet res.

5. Quando res sunt equales ʒ et ø, oportet in ʒ diuidere, demum dimidiare φ, et in se ducere, et extrahere inde ø, et ꝶ residui addita subtracta cum φ dimidio erit eius valor. Verbi gracia: 25 φ equantur 3 ʒ et (30) ø. Reduc itaque ad ø ʒ, et habes, quod 8 res et $\frac{1}{3}$ equantur vni ʒ et 10 ø. Dimidia ergo φ, que est 8 et $\frac{1}{3}$, et habes $4\frac{1}{6}$, que in se ducte (!) faciunt 17 et $\frac{13}{36}$, subtrahe inde ø, qui est 10, et restant $2\frac{13}{36}$ (!), cuius radix + plus dimidio scilicet 4 est valor rei (!).

6. Quando ʒ sunt equalia rebus et ø, oportet diuidere (in) ʒ, et post dimidiare res, et dimidium multiplicare in se, et multiplicatum addere super ø, et radicem (!) tocius summe cum dimidio rei plus est valor φ. Verbi gracia: Duo ʒ sunt equalia 8 rebus et 25 ø. Reduc itaque ad ø ʒ, et habes, quod 1 ʒ equatur 4 rebus et 12 ø et $\frac{1}{2}$. Modo dimidia res, que sunt 4, et habes 2, que multiplica in se, et habes 4, pone super | ø, scilicet super 12 et $\frac{1}{2}$, et habes $16\frac{1}{2}$, cuius ꝶ cum dimidio rei plus erit valor rei. Bl. 352

7. Quando cubi sunt equales ø, oportet diuidere per ce ipsum ø, et ꝶ cubica illius ø erit valor rei. Verbi gracia: Sex ce equantur rebus (!) 13 et $\frac{1}{3}$. Diuide ergo hunc et cubos, et exit $2\frac{5}{24}$ (!), cuius ꝶ (cubica) est valor rei.

8. Quando ce equantur ʒ, oportet diuidere ʒ per ce, et quod exit, est valor rei. Verbi gracia: 2 ce equantur 8 ʒ. Diuide ergo 8 per 2, et exit 4, quod est valor rei.

9. Quando ce et ʒ sunt equalia rebus, oportet diuidere in ce, postea dimidiare ʒ, et multiplicare dimidium (in se), et ponere super φ, et ꝶ tocius summe (—) medietate ʒ$^{oy}$ erit valor rei. Verbi gracia: 3 ce et 8 ʒ sunt equales 10 rebus. Accipe vnum ce, qui est equalis duobus ʒ et $\frac{2}{3}$ et tribus rebus et $\frac{1}{3}$. Dimidia ergo ʒ, scilicet $2\frac{2}{3}$, et habebis $1\frac{1}{3}$, quod in se multiplicatum facit $1\frac{7}{9}$, pone super res, que sunt $3\frac{1}{3}$, et habes $5\frac{1}{9}$, cuius ꝶ — medietate ʒ est valor φ; dimidium ʒ erit $1\frac{1}{3}$.

10. Quando ce et res sunt equales ʒ, oportet diuidere in ce, et postea dimidiare ʒ, et resultans in se multiplicare, + a φ subtrahere, et ꝶ residui est valor rei (!). Verbi gracia: 6 ce et (1)8 res equantur 10 ʒ. Reduc ad 1 ce, et habes, quod vnus ce et 3 res equantur 1 ʒ et $\frac{2}{3}$. Dimidia ʒ, scilicet $1\frac{2}{3}$, et habebis $\frac{5}{6}$, que multiplica (in se), + sunt $\frac{25}{36}$, que subtrahantur a φ 3, et restat 2 et $\frac{11}{36}$, cuius ꝶ est valor rei (!).

---

1) Aus den 24 Regeln, von welchen noch zu Rudolff's Zeiten „grofs geschrey“ gemacht wurde, sind ohne Zweifel die erwähnten sieben Regeln abgeleitet. Bei den 24 Regeln konnte man aus der 1, 3, 7, 13, ebenso aus der 2, 8, 14, 20, dann aus der 9, 15, 19 je eine Regel bilden, und in gleicher Weise liefsen sich auch die Regeln Nr. 4, 10, 16, 22 und 5, 11, 17, 23 und 6, 12, 18, 24 in je eine zusammenziehen.

11. Quando ce equantur ʒ et φ, oportet diuidere in ce, et dimidiare ʒ, et in se multiplicare, et iungere super res, et ℞ summe cum dimidio ʒ$^{oy}$ erit valor rei. Verbi gracia: 2ce et $\frac{1}{2}$ equantur tribus ʒ et 6 rebus. Reduc ad 1ce, et habes, quod 1ce equatur 1ʒ et $\frac{1}{5}$ et 2 rebus + $\frac{2}{5}$. Dimidia ʒ, scilicet 1 et $\frac{1}{5}$, et (habes) $\frac{2}{5}$ (!), que in se multiplica, sunt $\frac{9}{25}$, ad(de) super φ, que erunt $2\frac{2}{5}$, et sunt $\frac{15}{25}$ (!), cuius ℞ cum dimidio ʒ$^{oy}$ plus est valor rei.

12. Quando ʒʒ$^{oy}$ equantur ø, oportet diuidere ø per ʒʒ$^{oy}$, + radix radicis ø exeuntis est valor rei. Verbi gracia: $3\frac{1}{2}$ʒʒ$^{oy}$ equantur 40. Diuide 40 per $3\frac{1}{2}$, et exit $11\frac{3}{7}$, cuius ø ℞ radicis est valor rei.

13. Quando ʒʒ$^{oy}$ equantur rebus, oportet diuidere res per ʒʒ$^{oy}$, et radix cubica ø egredientis est valor rei. Verbi gracia: $2\frac{1}{2}$ʒ alicuius ʒ equantur 10 rebus, que diuide per $2\frac{1}{2}$, et exit 4, cuius ℞ cubica valet res.

14. Quando ʒʒ$^{oy}$ equantur ʒ, oportet ʒ per ʒʒ diuidere, et ø egredientis radicis (!) est valor rei. Verbi gracia: 6ʒʒ equantur 20ʒ, que diuide per 6, exit $3\frac{1}{3}$, cuius ℞ est valor rei.

15. Quando ʒʒ equantur ce, oportet diuidere ce per ʒʒ$^{oy}$, et residuum valet res. Verbi gracia: $2\frac{1}{2}$ʒʒ$^{oy}$ sunt equalia 10ce, que diuide per $2\frac{1}{2}$, et (exit) 4, que est (!) valor rei.

16. Quando cubi equantur ʒʒ$^{oy}$ et ʒ, oportet diuidere per ʒʒ$^{oy}$, et dimidiare cubos, et in se multiplicare, et extrahere inde ʒ, et ℞ residui extracti de dimidio cuborum est valor rei (!). Verbi gracia: 6ce et 3ʒʒ$^{oy}$ equantur 2ʒ. Diuide ergo in ʒʒ$^{oy}$, et reduc ad 1ʒʒ, et habes, quod 2ce equantur 1ʒʒ et $\frac{2}{3}$ʒ. Nunc ergo dimidia ce, qui sunt 2, et habes vnum, quod in se multiplicatum facit iterum 1, a quo subtrahuntur $\frac{2}{3}$ʒ, et restat $\frac{1}{3}$, cuius ℞ cum dimidio cuborum valet res, scilicet 1 et plus ℞ tercij (!).

l. 352'. | Sequuntur casus aporismatum.

Casus. Diuide 10 in 2 partes inequales, quarum maior(e) per minorem diuisa, 5 in quociente proueniunt. Ecce manifesta (!) est, quod pars maior continet minorem quinquies. Fac sic. Pono, quod minor pars de decem sit 1φ, quare pars maior necess(ari)e erit 10ø — 1φ. Diuidendo 10—1φ per 1φ proueniet fractio talis $\frac{10ø - 1φ}{1φ}$. Sed quia ex ypothesi hec minucia valet 5, et denominator prescise quinquies continetur in suo numeratore, quare si denominatorem per 5 multiplicauero suo numeratori erit equalis. Multiplico 1φ per 5, et proueniunt 5φ equales 10 — 1φ. Defectum suppleo, utrique parti 1φ addo, et erunt ex vna parte 10ø ex (!) ex altera parte 6φ. Jam ergo productus sum in primam regulam algabre, vbi φ assimilatur ø, quare iuxta eam operando diuidam ø per φ, et proueniunt $\frac{5}{3}$, que est pars quesiti (!) minor, hanc subtraho a 10, et remanent $\frac{25}{3}$, pars altera siue maior. Habeo ergo partes quesitas, videlicet $\frac{5}{3}$ et $\frac{25}{3}$, quod fuit propositum.

Casus. Partiri 10 in 2, et vna pars (!) per reliquam diuisa, prouenient 6 in quociente, facit prima pars $\frac{10}{7}$, secunda pars $\frac{60}{7}$.

Casus. Partiri 10 in 2 (sic), et vna per reliquam diuisa, prouenient 10 in quociente, et facit pars prima $\frac{10}{11}$, secunda $\frac{100}{11}$.

Casus. Diuidatur 1 in duas partes, et vna per aliam diuisa, prouenient 1000 in quociente. Prima pars est $\frac{1000}{1001}$ (!), secunda $\frac{1000}{1001}$ (!).

Casus aliter procedens. Diuidatur 10 in 2, quorum differencia sit 2. Fac sic. Sit 1 pars 1φ, secunda pars 1φ + 2, iungentur 2φ + 2, que equantur 10. Equa, et utrobique deponentur 2, stabunt 2φ equales 8ø, quia si per communem animi conceptionem ab equalibus equalia auferuntur, remanencia sunt equalia. Diuide igitur ø per φ, facit 4, et hoc est 1φ. Pars prima habet vnam φ, igitur habet 4, secunda habet 1φ + 2, igitur 6.

Casus. Diuidantur 10 in 2, quorum differencia est $\frac{1}{5}$, facit $4\frac{9}{10}$ prima pars, sed secunda $5\frac{1}{10}$.

Casus aliter procedens. Diuidatur 10 in 2, et alterum per 5 multiplico, et producto per alterum diuiso, exeunt $\frac{10}{3}$. Fac sic. Sit prima pars 1φ, altera pars 10 — 1φ, multiplica alteram per 5, facit 50 — 5φ, et hoc per 1φ diuiso (!) facit $\frac{50 - 5φ}{1φ}$, et hoc equatur (ex) ypothesi $\frac{10}{3}$, igitur illud multiplica per denominatorem, facit $\frac{50 - 5φ}{10φ}$ (!). Nunc equa, erunt $\frac{25}{3}$ (φ) equales 50ø. Nunc est in regula. Diuide ø per φ, facit pars prima 6, secunda 4. Proba. Multiplica 4 per 5, facit 20, diuide per 6, fit $\frac{20}{6}$ delendo ciffram et 6 mediando (!).

Casus aliter procedens. Diuidantur 10 in 2, et altero per 4 diuiso et eo, quod prouenerit, per reliquum diuiso, proueniat $\frac{1}{3}$. Sit prima pars 1 φ, secunda 10 — 1 φ, diuide secundam per 4, facit [$\frac{10 - 1 φ}{4}$, hoc ultimo suppositum diuide per 1 φ, facit $\frac{\frac{10 - 1 φ}{4}}{1 φ}$ ... facit $\frac{1}{3}$, quam $\frac{1}{3}$ multiplica in denominatorem, facit $\frac{10 - 1 φ}{\frac{4}{3}(φ)}$. Equa etc, fa cit$\frac{1}{3}$ φ equales 10 ø, quia (si) equalibus equalia addantur, excrescentia equalia erunt. Diuidatur ergo ø per φ, facit prima pars $\frac{30}{7}$, secunda $\frac{40}{7}$. Probacio. Diuidendo $\frac{40}{7}$ per 4 facit $\frac{10}{7}$, hoc diuidatur per $\frac{30}{7}$, fit $\frac{1}{3}$].

| Casus aliter procedens. Diuidantur 10 in 2, quorum 1 diuiso per 4 et altero per 1, exeant coniunctim 4. Si(t) a vna φ, b 10 — 1 φ, diuide b per 4 et a per 1 et coniunge, facit $\frac{10 + 3 φ}{4}$, denominatorem multiplica per 4, fiunt 10 + 3 φ (!), + denominator equatur numeratori. Equa, ergo restant 3 φ equales 6 ø, diuide ø per φ, facit pars prima 2 et secunda pars 8. Bl. 3

Casus aliter procedens. Diuidantur 60 in 4 partes inequales, que sint b, c, d, e, sitque e minima, et differencia inter e et d sit 2, inter d + c 3 + inter c et b 4. Fac sic. Sit e 1 φ, d 1 φ + 2, c 1 φ + 5, b 1 φ + 9, coniunge, facit 4 φ et 16, et illa equantur 60. Equa. e 11, d 13, c 16, b 20.

Casus. Diuidantur 60 in 5 partes, que sint a, b, c, d, e, et differencia inter e + d sit 3, inter d et c 5, inter c et b 7, inter b + a 9, facit 2, 5, 10, 17, 26. Sit primus 1 φ, secundus 1 φ + 3, tercius 1 φ + 8, quartus 1 φ + 15, quintus 1 φ + 24, coniunge omnia in vnum, et fiunt 5 φ + 50 ø, que vale(n)t 60 ø. Equa, sic vna denominacio pro utraque parte stare non debet etc.

Casus aliter procedens. Datus numerus multiplicetur per $2\frac{1}{2}$, ut in quociente proueniant 19. Fac sic. Sit datus ø vna φ, quam multiplica per $2\frac{1}{2}$, facit $\frac{5}{2}$ φ, que equantur 19. Diuide ø, scilicet 19, per φ, facit $7\frac{3}{5}$.

Casus. Vt ø multiplicetur per 36, quod 15 procreantur, facit $\frac{15}{36}$.

Casus aliter procedens. Dato ø addita $\frac{1}{3}$, producto diuiso per 3, ut exeant 13. Fac sic. Ex quo habes diuisorem, scilicet 3, et eciam quocientem, scilicet 13, duc diuisorem in quocientem, proueniet diuidendus, scilicet 39. Nunc qui(s est) ø, ad quem si addidero $\frac{1}{3}$, quod proueniat 39. Fac sic. Datus ø sit 1 φ, ad(de) $\frac{1}{3}$, facit $\frac{4}{3}$(φ), hoc equatur 39. Ob hoc diuide ø per φ, facit $29\frac{1}{4}$, hic est ø, ad quem si ad(d)idero $\frac{1}{3}$, que est $9\frac{3}{4}$, proueniet 39, hunc diuide per 3, erit 13.

Item si prouenire debent 13($\frac{2}{3}$), fac sic(!) $30\frac{3}{4}$, quoniam $\frac{1}{3}$ eius est $10\frac{1}{4}$, quam adde ad $30\frac{3}{4}$, proueniunt 41, quem diuido per 3, facit $13\frac{2}{3}$ (!).

Casus aliter procedens. Dato ø $\frac{1}{3}$ addita, prouenient 18. Fac sic. Sit ille ø 1 φ, ad(de) $\frac{1}{3}$, facit $\frac{4}{3}$(φ), hoc equatur 18. Diuide ø, scilicet 18, per φ, facit $13\frac{1}{2}$.

Casus aliter procedens. A dato ø $\frac{1}{3}$ subtracta, remaneant 18. Fac sic. Sit ille ø 1 φ, subtrahe ab eo $\frac{1}{3}$, manent $\frac{2}{3}$(φ), hoc equatur 18. Fac secundum regulam, facit 27.

Casus aliter procedens. Dato ø addita $\frac{1}{3}$, a producto $\frac{1}{4}$ subtracta, proueniunt $9\frac{1}{2}$. Queritur (etc), facit $9\frac{1}{2}$, hic est ø.

Casus aliter procedens. A dato ø subtracta $\frac{1}{3} + \frac{1}{4}$, residuum diuisum (!) per $7\frac{1}{2}$, quot prouenient in quociente 9. Fac sic. Ex quo habes diuisorem, scilicet $7\frac{1}{2}$, et quocientem, scilicet 9, multiplica 1 per reliquum, facit $67\frac{1}{2}$. Nunc inuenies ø, a quo subtracta $\frac{1}{3}$ et $\frac{1}{4}$, quod remaneant $67\frac{1}{2}$, facit 162.

Casus aliter procedens. A ø dato subtracta $\frac{1}{3}$, residuo addita $\frac{1}{4}$, quod proueniet 24. Fac, quod ille ø est 1 φ, de quo subtrahatur $\frac{1}{3}$, remaneant $\frac{2}{3}$(φ). Nunc sibi adde suum quadruple (!), hoc est $\frac{1}{6}$(φ), facit $\frac{5}{6}$(φ), hoc equatur 24. Diuide ergo ø per φ, facit $28\frac{4}{5}$.

| Casus aliter procedens. Dato ø addita $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5}$, quod proueniunt 107, facit 60. Bl. 35

Queritur, quis est ø, cui si addo 4, subtraho 2, et medie [medietur], post hoc dupletur, multiplicetur per 6, diuidatur per 3, venient in quociente 60. Fac sic. Pono, quod talis ø sit 1 φ, ad quam addo 4, et erit 1 φ + 4, subtraho iam duo, manet 1 φ + 2, et illud media, et manet $\frac{1}{2}$ φ + 1, dupla illud, et erit 1 φ + 2, et hoc multiplica per 6, + proueniunt 6 φ + 12, que diuide per tria, + proueniunt in quociente 2 φ + 4 ø, modo illa ualent 66. Equa ergo partes subtrahendo ab utraque parte 4, + manent ex 1 2 φ solum et ex alia parte 56. Iam peruentum est ad primam algabre. Diuidatur ø per φ, et ueniet in quociente valor φ, scilicet 28, et ille est ø, de quo querebatur.

Casus. Quidam pater 4 habuit filios A, B, C, D, et eis eo mortuo reliquid (!) vnam summam, et primo testatus est $\frac{1}{4}$, secundo $\frac{1}{5}$, tercio $\frac{1}{6}$, quarto 92 fl. Queritur de summa, quam pater reliquit. Fac sic. Sit summa patris 1 ꝶ. Junge $\frac{1}{4}\,\frac{1}{5}\,\frac{1}{6}$ simul, facit $\frac{74}{126}$, subtrahe 74 (!) de 120 (!), restant $\frac{46}{120}$, et hoc erit ipsius quarti, scilicet D. Dic ergo per regulam de tri: 46 da(n)t 92, quot 120 dant? facit 240, tota summa, et A habuit vnam quartam, hoc est 60, B habuit $\frac{1}{5}$, hoc est 48, C $\frac{1}{6}$, hoc est 40, D vero 92 habet aureos.

Casus. Sint 4 socij A, B, C, D diuidere habentes 100 fl. D accipit partem suam, C in quadruplo ut D, D (!) in triplo ut C, A in duplo ut B. Queritur de illis partibus. Fac sic. Sit D 1 ꝶ, igitur C 4 ꝶ, B 12 ꝶ, A 24 ꝶ, iungendo facit 41 ꝶ, et sic 41 ꝶ equantur 100 ø. Diuide ø per ꝶ, facit D $2\frac{18}{41}$, (C) $9\frac{31}{41}$, B $29\frac{11}{41}$, A $58\frac{22}{41}$.

Casus. A dicit ad B: da mihi vnum de tuis, habebo tantum, quantum tu, et B dicit ad A: da mihi vnum de tuis, et habebo in duplo plus te. Ex quo A dicit ad B: da mihi 1 de tuis, et habebo tantum, quantum tu, ex isto concluditur, quod B habet plus quam in duobus. Nam si A recipit vnum a B, habent equaliter. Dic ergo: sit, quod A habet, 1 ꝶ, quare B habet 1 ꝶ + 2. Ex quo A habet vnam ꝶ et petit 1 ꝶ (!) a B, habebit A 1 ꝶ + 1 et B similiter 1 ꝶ + 1. Sed ultra. Cum B dicit ad A: da mihi 1, et habebo duplum ad te, et cum A habet 1 ꝶ + B 1 ꝶ + 2, B, cum petit 1 ab A, dicit se habere in duplo magis (quam) A, habebit sic B 1 ꝶ + 3; cum enim B habet in duplo magis quam A, dupletur A, et erit equale B, + quia A habet 1 ꝶ — 1 in casu iam inuento, habebit ergo A nunc 2 ꝶ — 2. Equentur partes addendo vnicuique parti 2, stabunt in vno loco 2 ꝶ, in alio 1 ꝶ + [5 sibi invicem] equales. Sed idem genus pro utraque parte stare non debet, abstrahatur igitur in vnaquaque parte 1 ꝶ, et erit 1 ꝶ equalis 5 ø. Sic sit prouentum ad primam regulam.

354. Casus aliter procedens. Sint 2 socij A + B. Dicit A ad B: da mihi 1 ꝟ de tuis, ego tot, quot tu habes, habebo. Dicit B ad A: tribue mihi 1 ꝟ, ego in triplo plus te habebo. Queritur, quot quilibet habet. Fac sic. Coniectura ambos habere 1 ꝶ, et dico: A habebit $\frac{1}{2}$ ꝶ — 1, B vero $\frac{3}{4}$ ꝶ — 1. Hoc autem ita inuenio: statuo proporcionem talem in minimis suis terminis, et ducem illius recipio pro numeratore, aggregatum vero ex duce et comite scribo pro denominatore, et a tota minucia subtraho defectum cuiuslibet, videlicet quem quilibet optat ab alio, ut hic primus petit a secundo 1, et erit ei $\frac{1}{1}$, pono proporcionem in minimis suis terminis ut $\frac{1}{1}$, ducem retineo pro numeratore, sed comitem (addo) ad ducem, et proueniunt [2], que seruo pro denominatore, habebo ergo talem minuciam $\frac{1}{2}$, a qua minucia subtraham 1, et remanent $\frac{1}{2}$ ꝶ (!) — 1 ø, et hoc ascribo ipsi A. Eodem modo operando inuenio, quod B habet $\frac{3}{4}$ — 1. Adde ergo ø primi ad secundi ø, facit $\frac{5}{4}$ ꝶ — 2 ø, hoc equatur 1 ꝶ. Equa, scilicet 2 delendo et addendo ad 1 ꝶ, (facit 1 ꝶ) et 2 ø, aduc equa delendo 1 ꝶ ab utrisque, et tunc diuide secundum regulam, facit 8, et hoc est ꝶ, et habebunt ambo 8. Nunc primus habet $\frac{1}{2}$ ꝶ — 1, facit 3, et secundus $\frac{3}{4}$ ꝶ — 1, facit 5.[1])

Item A dicit ad B: da mihi 1, habebo 10 (!) plus te. Dicit B ad A: tribue mihi 1, habebo 20 (!) plus quam tu. Fac sic. Habeant ambo 1 ꝶ. Dico, quod primus habebit $\frac{10}{11}$ ꝶ — 1 et secundus $\frac{20}{21}$ ꝶ — 1 per regulam superius datam. Adde, facit $\frac{430}{231}$ (ꝶ) — 2 ø, (hoc equatur 1 ꝶ). Equa, facit $\frac{462}{199}$. Primus habet $1\frac{22}{199}$, secundus habet $1\frac{42}{199}$.

Item da mihi 1, habebo duplum; da mihi 1, habebo quintuplum. A $1\frac{2}{3}$, B $2\frac{1}{3}$.

Casus per tres procedens. Sint tres socij A, B, C. A dicit ad B: porrige mihi vnum, ego habebo tot, quot tu. B ad C: da mihi 1, habebo duplum. C ad A: da mihi vnum, habebo triplum. Queritur etc. Fac sic. Pono, quod A habeat 1 ꝶ, et sic secundus habebit 1 ꝶ et 2 ø et tercius $\frac{1}{2}$ ꝶ + $2\frac{1}{2}$ ø. Si autem primus daret vnitatem, tunc tercius haberet $\frac{1}{2}$ ꝶ + $3\frac{1}{2}$ ø, primoque remanent 1 ꝶ — 1 ø, et hoc esset $\frac{1}{3}$ tercii, scilicet $\frac{1}{2}$ ꝶ + $3\frac{1}{2}$ ø; propterea quando multiplicetur 1 ꝶ — 1 ø per 3 vel triplicetur, proueniunt 3 ꝶ — 1 ø (!), et hoc equatur ex ypothesi $\frac{1}{2}$ ꝶ et $3\frac{1}{2}$ ø. Equa, remanent $2\frac{1}{2}$ ꝶ + $6\frac{1}{2}$ ø. Diuide igitur ø per ꝶ, facit $\frac{26}{10}$, et hoc est ꝶ, et hoc habet primus, secundus 1 ꝶ + duos ø, facit $4\frac{3}{5}$, tercius $\frac{1}{2}$ ꝶ et $2\frac{1}{2}$, facit $3\frac{4}{5}$.

---

1) Bei Riese findet sich diese Auflösung nicht. Der alte Rechenmeister sagt: setz 1 ꝶ dem a mufs b 1 ꝶ + 2 ø habenn Dan a begert vom b 1 ꝶ so haben si gleich Nim 1 ø vom a vnd gib dem b komt 1 ꝶ + 3 ø b gilt gleich a gilt 1 ꝶ -:- 1 ø mit 3 multiplicirtt | gib zu was Zuwenigk vff bedenn teyln vorhanden vnd nim hinwegk was zuvil vff beydenn teylen voraugenn ist komt eynem teyl 2 ꝶ vnd dem anderen teyl 6 ø | teyl ø in ꝶ komen 3 ꝟ souil hat das a | so mufs b 1 ꝶ + 2 ø habenn | das sind 5 ꝟ (S. 130).

Casus. A, B, C. $\frac{1}{1}$, $\frac{2}{2}$, $\frac{3}{3}$. Queritur etc. Fac sic. Primus habeat 1 𝓇, igitur secundus 1 𝓇 + 2, tercius $\frac{1}{2}$ 𝓇 + 4. Cui si primus dederit 3, habebit $\frac{1}{2}$ 𝓇 + 7 ø, remanebitque primo 1 𝓇 — 3 ø, et sic ex ypothesi in triplo plus habet primo, quare si ø primi tripletur, equabitur tercio, et sic habebit post triplicationem primus 3 𝓇 — 9 ø, quod equatur tercio. Equa et diuide ø per 𝓇, facit $\frac{32}{5}$, (et hoc est) 𝓇, et tot habet primus. Secundus habet 1 𝓇 + 2, facit $\frac{42}{5}$. Tercius $\frac{1}{2}$ 𝓇 + 4 ø, facit $\frac{36}{5}$. Sic eciam per 4.

| Casus aliter procedens. A, B, C equum emere cupiunt. Dicit A ad B: da mihi $\frac{1}{2}$ tuorum ₰, ego, meis additis, emerem equum (pro) 100. B cupit $\frac{1}{3}$ (a) C (et C) ab (A) $\frac{1}{4}$. Queritur etc. Fac sic. Pono, quod A 1 𝓇 habeat, quam subtrahe de 100, remanent 100 ø — 1 𝓇, quod ipsius A est defectus, et quoniam ipsius A defectus medietas est pecunie B, duplabo defectum A, (facit) 200 ø — 2 𝓇, defectum suppleo, superfluunt tunc sibi 100 ultra equi solucionem, dabo ergo sibi 2 𝓇 — 100 ø, habet prescise 100. Sic B defecerunt 2 𝓇 — 100 ø, quod triplabo, proueniunt 6 𝓇 — 300 ø, et tantum habet se(!) ex ypothesi. Nunc ad pecuniam C addam $\frac{1}{4}$ de pecunia (A) sicut cupiuit, et C habet $6\frac{1}{4}$ 𝓇 — 300 ø, hoc ex supposicione est equale 100 ø. Prius defectum suppleo, et 𝓇 (!) est $6\frac{1}{4}$ 𝓇 equalis 100 (!). Diuide ø per 𝓇, prouenit 64 in quociente, et tantus est 𝓇 valor et ipsius A pecunia. B 72, C 84. Sic eciam in cecha poni posset. Bl. 3

Casus. Quidam putirum emans (!) secum quandam defert pecuniam. Qui si 30 emit ℔, residuo sibi manent 6 gr. Si vero emit 40 ℔, nihil sibi residuo erit. Queritur, quantum (!) emit ℔, quotque secum detulit pecunias. Fac sic. Pono, quod 1 ℔ constet 1 𝓇, quod duc in triginta ℔, facit 30 𝓇, (superfluum adde, scilicet 6 gr, prouenient 30 𝓇) + 6 gr. Eciam multiplico 1 𝓇 per 40 ℔, (erunt 40 𝓇) equales 30 𝓇 et 6 gr. Equa. Diuide ø per 𝓇, proueniet 1 ℔ pro $\frac{3}{5}$ vnius gr, hoc est 9 haller, secumque detulit 24 gr.

Casus. Quidam refert: filius meus mortuus existit (!). Qui si vixisset tantum, quantum vixit et $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + (\frac{1}{4})$ — 2 annis, sic 100 annorum fuisset. Queritur, quot annis fuit. Fac sic. Pono, quod supervixit 1 𝓇 et $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4}$ — 2 annis, iunge simul, facit totum $3\frac{1}{12}$ 𝓇 — 2 annis, que equantur 100 annis. Defectum suppleo, prouenient 102 anni equales $3\frac{1}{12}$ 𝓇. Diuide, facit $33\frac{3}{37}$, tot fuit annorum.

Casus aliter procedens. Quidam habuit pomerium (!) cum 4 portis et 4 custodibus, et cum exit, oportet ipsum tribuere cuilibet custodi medietatem pomorum et vnum, ut 1 pomum portet ad domum. Queritur, quot recipere debet poma. Fac sic. Pono, quod recipiat vnam 𝓇 pomorum, dabit tunc primo $\frac{1}{2}$ et 1 pomum, sic seruabit $\frac{1}{2}$ 𝓇 — 1 pomo; dabit secundo $\frac{1}{2}$ 𝓇 — 1 pomo $\frac{1}{2}$ et 1, sic seruabit $\frac{1}{4}$ (𝓇) — $1\frac{1}{2}$ pomi; tercio dabit similiter seruati, et remanebunt $\frac{1}{8}$ 𝓇 — $1\frac{3}{4}$ pomorum. In quarta relinquit medietatem illius, quod habet tunc (et 1), sic seruabit $\frac{1}{16}$ 𝓇 — $1\frac{7}{8}$ pomi, hoc nunc equatur vno (!) pomo portando in domum. Equa, facit 46, quod est 𝓇, quam recipere debet.

Casus aliter procedens. Quidam habuit laboratores. Qui si cuilibet 5 tribueret ₰, remanent 30 in superfluo. Si vero 7 ₰ cuilibet daret, deficit in triginta. Queritur, quot habet laboratores quotque ₰. Fac sic. Pono, quod (numerus) laboratorum sit 1 𝓇, nunc multiplica 1 𝓇 per 5, erunt 5 𝓇, superfluum adde, scilicet 30 ₰, prouenient 5 𝓇 + 30 ₰; aliorum vero habet 7 𝓇 — 30. Equa et diuide, facit 30 laboratores et 180 ₰.

| Casus aliter procedens. Quidam constituit cum quodam laboratore super 28 dies. Qui si laborabit, dabit ei 5 ₰. Si vero quiescit, sibi vice uersa restituet (3 ₰). Post 28 dies alter alteri nihil dare debet nec dedit. Queritur, per quot dies labores (!) debet et quiescere. Fac sic. Pono, quod laborauit 1 𝓇, sic necessario quieuit 28 dies — 1 𝓇, multiplica 1 𝓇 per 5, (facit 5 𝓇), eciam multiplica 28 — 1 𝓇 per 3, facit 84 ø — 3 𝓇. Nunc equa, facit 10 cum $\frac{1}{2}$ dies, per quas laborauit, alijs vero quieuit, scilicet $17\frac{1}{2}$ diem (!). Bl. 3

| Capitulum secundum. Bl. 3

In quo ø assimilatur ʒ. Est quando ø etc. Tunc ø diuidatur per ʒ, et radix quadrati (!) producti ostendit quesitum.

Casus. Si(t) ø alteri $\frac{4}{3}$, vnusque in alium ductus facit 48. Queritur de illis numeris. Primus ø sit 4 𝓇, quia debet esse quadruplus, alter tres 𝓇. Multiplica 3 𝓇 per 4 𝓇, facit 12 ʒ, que equantur 48 ø. Nunc es in secunda regula. Diuide 48 ø per 12 ʒ, facit 4 et ∴ de 4 (!) est 2, que ostendunt 𝓇, id est valorem 1 𝓇. Sed primus habuit 4 𝓇, habebit ergo 8, ø maior, et secundus 3 𝓇, facit 6, ø minor, quesiti ø, qui se habent in proporcione $\frac{4}{3}$, quia octo continet 6 semel et terciam eius partem hijque ø simul multiplicati faciunt 48.

Casus. ø datus, postquam sibi $\frac{1}{3}$ additur, in se multiplicatus causat 49. Queritur de illo ø. Fac sic. Sit ø ille 1ꝛ, cui addo $\frac{1}{3}$, erunt $\frac{4}{3}$ꝛ, quod in se ipsum multiplico, proueniunt $\frac{16}{9}$ʒ, que ex ypothesi equantnr 49. Diuide ergo ø per ʒ iuxta regulam, facit $\frac{441}{16}$, radicem eius extrahe, que est $\frac{21}{4}$, ø inventus(!), ad quem si $\frac{1}{3}$ eius, quod est $\frac{7}{4}$, addatur, proueniunt $\frac{28}{4}$, id est $\frac{7}{1}$, que in se multiplicata causant 49.

Casus. Inueniatur ø, ad quem si addantur $\frac{3}{4}$, + aggregatum ductum in 10 facit 100, facit $\frac{40}{7}$. Nunc adde tres quartas, hoc est $\frac{30}{7}$, erit totum $\frac{70}{7}$, hoc est $\frac{10}{1}$, que in (10) multiplicata procreant 100.

Casus. Inueniatur ø, a quo $\frac{1}{3}+\frac{1}{4}$, hoc est $\frac{7}{12}$, si subtrahantur [et reliquum in se ductum] procrea(t) 36. Queritur, quis ille ø sit. Pono, quod ille ø sit 1ꝛ, a quo subtrahe $\frac{1}{3}$ et $\frac{1}{4}$, et remanent $\frac{5}{12}$ꝛ, quod in se multiplica, facit $\frac{25}{144}$ʒ, quod equatur 36ø. Nunc ø per ʒ diuide, facit $\frac{5184}{25}$, cuius radix, que est $\frac{72}{5}$, hoc est 14 et $\frac{2}{5}$, ostendit quesitum, ø inveniendum, a quo si $\frac{1}{3}$ et $\frac{1}{4}$ eius, hoc est $8\frac{2}{5}$, subtraxero, remanent 6, que in se multiplicata 36 constituunt.

Casus. A quodam ø subtracta $\frac{1}{3}$ et $\frac{1}{4}$, residuo in se ducto, quod 16 prouenient. Fac sic. Pono, quod ille ø sit 1ꝛ, a qua subtraho $\frac{1}{3}$ et $\frac{1}{4}$, remanent $\frac{5}{12}$(ꝛ), hanc minuciam in se duco, facit $\frac{25}{144}$ʒ, hoc ex ypothesi est equale 16ø. Quare secundum intencionem secunde regule, quia ʒ est equalis ø, diuide 16ø per $\frac{25}{144}$ʒ, et proueniunt $\frac{2304}{25}$, huius extrahe radicem, et proueniunt $\frac{48}{5}$, ø quesitus, a quo si $\frac{1}{3}$ et $\frac{1}{4}$ subtraxeris, remanebunt $\frac{20}{5}$, hoc est $\frac{4}{1}$, quibus in se ductis, prouenient 16, quod fuit propositum.

Casus. Datus ø in se multiplicatus causat 36. Fac sic. Sit ille ø 1ꝛ, quem in se multiplica, facit 1ʒ, qui equatur 36ø. Nunc es in regula. Diuide ø per ʒ, et proueniet fractio talis $\frac{36}{1}$, cuius radix est 6, que duc in se, proueniunt 36, quod fuit propositum.

Casus. Datus ø in se multiplicatus procreat 35. Fac (sic). Sit ille ø 1ꝛ, quam in se multiplica, facit 1ʒ, qui equatur 35ø. Diuide igitur ø per ʒ, proueniet fractio talis $\frac{35}{1}$, cuius radix est surda. Ad inveniendum ergo illum ø per algorithmj (!) multiplicationem surdarum duc radicem (de) 35 in se, quod fit illo modo: quadrata (!) radicum, hoc est 35 et 35, duc insimul, et proueniet 1225, cuius radix est 35, ø propositus.

356.

## | Capitulum tercium.

In quo ꝛ equatur ʒ. Est quod quando res equantur ʒ. Diuide ꝛ per ʒ, et ø quociens ostendit quesitum.

Casus. Inuenire duos ø, qui se habeant in ea proporcione, qua se (!) 3 ad 2. Quibus aggregatis siue 1 in alium ducto, idem proueniat. Queritur, qui sint illi ø. Fac sic. Pono, quod minor ø sit 2ꝛ, erit ergo maior ø necessario 3ꝛ. Addendo 3ꝛ ad 2ꝛ et faciunt 5ꝛ. Demum ducto 2ꝛ in 3ꝛ, et proueniunt 6ʒ, hec ex ypothesi sunt equalia (5ꝛ). Quia ergo ꝛ equalis est ʒ, diuidam iuxta hanc regulam 5ꝛ per 6ʒ, et proueniunt $\frac{5}{6}$, valor siue(!) ꝛ 1, et minor est 2ꝛ, multiplica ꝛ, id est $\frac{5}{6}$, per $\frac{2}{1}$, facit $\frac{5}{3}$, (et tantus) est ø minor; quod si ꝛ 1, id est $\frac{5}{6}$, per 3 multiplicauero, proueniunt $\frac{5}{2}$, et tantus est ø maior. Habeo ergo quesitos ø in ea proporcione, qua 3 ad 2, quos siue aggregauero siue 1 in alterum duxero, tantundem proueniet, quod fuit propositum.

Secundus casus. Si(t) a sesquialtera et b $\frac{4}{3}$ ad c + productus a in b continet c duodecies. Queritur etc. Sit c 1ꝛ et a $\frac{3}{2}$ꝛ, b $\frac{4}{3}$ꝛ. Multiplica a in b, facit 2[ʒ], et illa equantur 12ꝛ, et sic es in regula tercia. Diuide igitur ꝛ per ʒ, facit 6 et sic: c 6, a 9, b 8.

Casus. Inuenire 2ø, ut cum minor a maiore subtrahitur tantum veniat, quantum si minor per maiorem multiplicatur. Queritur etc. Fac sic. Sit primus ø 1ꝛ et secundus ø 4ꝛ, uel quid uis. Nunc subtrahe 1ꝛ a 4ꝛ, remanent 3ꝛ, post multiplica 1ꝛ per 4ꝛ, facit 4ʒ, et sic 4ʒ equantur 3ꝛ. Diuide igitur ꝛ per ʒ, facit $\frac{3}{4}$, et hoc est 1ꝛ et primus ø; secundus ø fuit 4ꝛ, multiplica 4ꝛ per $\frac{3}{4}$, facit $\frac{12}{4}$, hoc est secundus ø.

Casus. A habet 100℔ garioffoli(orum), B 100℔ ficus (!), et B dat semper in triplo plus pro 1 fl quam A, et summa amborum sit fl 20. Queritur, quot quisque ℔ dare debet pro aureo. Fac sic. Coniectura A dare garioffoliorum 1ꝛ pro 1 fl, tunc oportet B dare 3ꝛ ficuum pro 1 fl. Nunc vide per regulam auream siue de tri, quot ambo mercentur. Dicendo 1ꝛ garioffoliorum dat 1 fl, quot dabunt 100℔ garioffoliorum? facit $\frac{100}{1}$ꝛ (!). Dic postea 3ꝛ ficus (!)

dant 1 fl, quot 100 ℔? facit $\frac{100}{3}$ ꝛ (!). Nunc adde has insimul summas, facit $\frac{400\ ꝛ}{8\ ȝ}$ [et hoc equatur ex ypothesi 20 fl. Multiplica ergo denominatorem illius minucie per 20, facit $\frac{400\ ꝛ}{60\ ȝ}$]. Nunc profectus es in regulam, vbi ꝛ [est] equalis ȝ. ꝛ ergo diuidatur per ȝ, facit $\frac{6}{1}$ $\frac{2}{3}$, et tot A dabit garioffoliorum ℔ pro 1 fl; nunc B in triplo dabit pro 1 fl, facit 20 ℔ ficuum. Et A mercator (!) 15 fl, B vero 5, facit totum 20, quod fuit propositum.[1])

| Capitulum quartum. Bl. 35

In quo ø assimilatur ꝛ + ȝ. Tunc ø et ꝛ debent per ȝ diuidi, res siue ꝛ siue radix mediari, medietas in se duci, productum ø addi, √ tocius aggregati — medietate ꝛ ostendit, quod queritur. Vnde quando hic precipitur aliquid subtrahi uel multiplicari, intelligitur iuxta algorithmum de additis sursis et de minucijs (!).

Casus. Inuenire quadratum, qui cum duabus (uel tribus uel 10) √ 10 (uel 21 uel 100 uel 1000) prescise constituat. Fac sic. Pone eius radicem fore 1 ꝛ, hanc √ in se duco, proueniet 1 [ȝ], suus quadratus. √ duplabo, scilicet 1 ꝛ, et proueniunt 2 ꝛ, quas addam cum 1 ȝ, et proueniet quantitas illa, scilicet 1 ȝ et 2 [ꝛ], hoc ex ypothesi valet 10. Quia igitur ø est equalis ȝ et ꝛ, iuxta quarte igitur regule precepta operare. Diuide numerum et ꝛ per ȝ, et manent ut sunt. Media ꝛ, et proueniet 1, hoc duc in se, et iterum proueniet 1, adde hoc ad 10, et proueniunt 11, quorum debes extrahere radicem, et a radice subtrahe medietatem ꝛ, scilicet 1, + remanet valor 1 ꝛ^e^. Sed quia 11 non habet √ in ø racionalibus, dic, quod quantitas, que queritur, non potest aliter nominari quam radix ipsorum 11 — 1, et tanta est ꝛ in valore siue radix quadrati. Hoc ostenditur sic. Duc hanc quantitatem, scilicet (.) 11 — 1, in se, et proueniunt 12 — . 44, qui est quadratus quesitus, huic debes addere duas eius radices, hoc fac duplando eius radicem, scilicet . . 11 — 1 (!), et proueniet . 44 — 2, + hoc duplatum coniunge cum quadrato prius inuento, et erit aggregatum prescise 10, quod fuit propositum.

Casus. A concedit B 25 fl ad 2 annos pro lucro et lucri lucro. Annis elapsis, B restituit ipsi A capitalem summam et insuper 24 fl in lucro et luci lucro. Queritur, 25 fl quantum lucrum fecerunt in primo anno. Fac sic. Pono, quod 25 floreni in primo anno lucrum fecere vnam ꝛ. Quid lucrantur 25 fl et 1 ꝛ in secundo anno? Dispone ad regulam ternariam sic: $\left(\begin{matrix}25 & 1\ ꝛ \\ 25 + 1\ ꝛ & \end{matrix}\right)$. Multiplicando 1 ꝛ per 25 + 1 ꝛ, + proueniunt 25 ꝛ + 1 ȝ, que diuido per 25, proueniet 1 ꝛ + $\frac{1}{25}$ ȝ, et tantum est lucrum secundi anni. Coniunge lucra amborum annorum, et erit totale lucrum 2 ꝛ + $\frac{1}{25}$ ȝ, hoc ex ypothesi est equale 24 fl. Quia vero sunt fractiones ex 1 parte, integrabo eas, quod semper faciendum est, quando possibile est. Multiplicabo igitur ambas partes, quia equales sunt, per 25, et stabunt ex vna parte 50 ꝛ + 1 ȝ + ex alia 600. Omnia per 1 ȝ diuide, facit 50 ꝛ + $\frac{600}{1}$ ø. Mediabo ꝛ, facit 25, hoc in se ducto, proueniunt 625, quibus adde ø, scilicet 600, √ producti, scilicet 35, minus medietate ꝛ, scilicet 25, quod est 10, ostendit, quod queritur, scilicet lucrum primi anni, et 14, lucrum secundi anni.

Casus. A concedit B 20 fl ad 2 annos pro lucro + lucri lucro. Annis elapsis, B restituit ipsi A capitale et insuper 10 fl in lucro et lucri lucro. Queritur, 20 fl quantum lucrum fecerunt in primo anno. Fac sic. Pono, quod 20 fl in primo anno lucrum fecerunt 1 ꝛ. Quot lucrantur 20 fl + 1 ꝛ in anno secundo? Dispone ad regulam ternariam sic: $\left(\begin{matrix}20 & 1\ ꝛ \\ 20 + 1\ ꝛ & \end{matrix}\right)$. Multipli-

---

1) Die Aufgaben, welche zur dritten Regel gehören, hat Widman um zwei vermehrt. Von diesen lautet die eine folgendermaßen: Item Est quoddam quadratum equilaterum rectangulum cuius quatuor latera simul iuncta faciunt $\frac{2}{5}$ ipsius eiusdem aree Queritur quantum est vnumquodque latus. Pone quod latus vnum sit 1 ꝛ quam si in se ipsam multiplicaueris provenit 1 ȝ prioris scilicet quadrati area cuius $\frac{2}{5}$ sunt $\frac{2}{5}$ ȝ. Addantur etiam simul quatuor latera eiusdem quadrati et erunt quatuor ꝛ equales $\frac{2}{5}$ ȝ Et quia peruentum est ad regulam terciam quare secundum preceptum eius 4 ꝛ per $\frac{2}{5}$ ȝ diuidantur et veniunt 10 valor ꝛ (Bl. 356). Die eben mitgeteilte Aufgabe hat Widman dem Traktat de mensuratione terrarum et corporum entnommen. In dem Exemplar, welches der cod. Dresd. C 80 von dem genannten Traktat enthält, heißt es Bl. 385: Quod si dixerit | aggrega[ui] latria (!) eius (quadrati) et fuit quod prouenit due aree 5^e^ ipsius | quantum ergo est vnumquotque latus eius.

cando 1ꝑ per 20 et 1ꝑ, + proueniunt 20(ꝑ) + 1ʒ, que diuido per 20, et proueniet 1ꝑ + $\frac{1}{20}$ʒ, et tantum est lucrum secundi anni. Coniunge lucra amborum annorum, et erit totale (lucrum) 2ꝑ et $\frac{1}{20}$ʒ, hoc ex ypothesi est equale 10 fl. Quia vero habeo fractiones ex vna parte, scilicet
l. 357. ibi $\frac{1}{20}$, multiplica omnia per ꝑ (!) ut supra, | et stabunt ex vna parte 40ꝑ et 1ʒ et ex altera parte 200 ø, hec ut prius sunt equalia. Que modo iuxta quartum capitulum diuidam omnia per ʒ, et manent ut sunt. Mediabo ꝑ, et manent 20 ꝑ, hoc in se duco, et proueniunt 400, quibus ø, scilicet 200, addo, (facit 600), quorum debeo extrahere radicem et a radice auferre medietatem ꝑ, + residuum ostendit quesitum. Sed quia ø prepositus, scilicet 600, est surdus, non habens radicem in ø racionalibus, dico, quod quantitas, que queritur, est radix de sexingentis (!) — 20, nec potest hec quantitas aliter exemplificarj, et tantus est valor ꝑ siue lucrum primi anni, quod fuit propositum.[1])

Casus. Quidam quasdam vlnas panni pro 60 emit fl, quarum vlnarum si aduc tres fuissent et cum empte fuissent (pro) 60 fl, tunc 1 vlna 1 fl — comparetur. Queritur, quot vlne sunt. Fac sic. Pone, quod ipsarum sit 1ꝑ. Nunc per regulam ternariam: 1ꝑ vlnarum constat 60 fl, quid vlna 1? facit $\frac{60}{1ꝑ}$. Nunc secundarum vlnarum tres plures fuerunt, dic: 1ꝑ + tres vlne constant 60, quid constat 1 vlna? facit $\frac{60}{1ꝑ\,(+)\,\text{tres}\,ø}$. Nunc id est — 1 quam $\frac{60}{1ꝑ}$, propterea 1 adde per addicionem minuciarum volgarium sic: $\frac{60}{1ꝑ \text{ et } 3ø}$ $\frac{1}{1}$, facit $\frac{63ø\,(+)\,1ꝑ}{1ꝑ\,(+)\,3ø}$, hoc nunc equatur $\frac{60}{1ꝑ}$. Equa igitur et diuide vnum per reliquum, facit 63ꝑ + 1ʒ equales 60ꝑ + 180ø. Ex(c)essus dele. Ab utraque parte 60 (ꝑ) aufero, et remanent 3ꝑ + 1ʒ equales aduc 180ø. Nunc iuxta quartum capitulum omnia, scilicet ø et ꝑ, per ʒ [diuide], et manent ut sunt, quia 1 non diuidit. 1ꝑ (!) media, hoc est $\frac{3}{2}$, quod in se multiplica, proueniunt $\frac{9}{4}$, ø adde, facit $\frac{729}{4}$, cuius radix est $\frac{27}{2}$, a qua subtrahe medietatem ꝑ, quod est $\frac{3}{2}$, residua sunt $\frac{24}{2}$, hoc est 12, et tot sunt vlne. Proba. 12 dato, quod sint et constant 60, quid 1? Per ternariam regulam facit 5 fl. Nunc si aduc 3 vlne fuissent, cum prioribus faciunt 15, eciam pro 60, quid 1 vlna? Per eandem regulam ternariam facit 4 fl. Iam notas, quod 1 fl — vlna comparetur.

Casus. Quadratum, qui cum suis 10 ℞ 10 prescise constituat, indagare. Fac sic. Pono, quod eius radix sit 1ꝑ, hanc (℞) duco in se, proueniet 1ʒ. Decuplabo hanc (℞, scilicet) 1ꝑ, proueniunt 10ꝑ, quas addam cum quadrato, et excrescet hec quantitas, scilicet 1ʒ + 10℞ (!), hec ex ypothesi sunt equalia 10ø. Quia igitur ø est equalis ꝑ et censui, diuidam ø et ꝑ per ʒ, et manebunt 10ꝑ et 10ø. Mediabo ꝑ, et sunt 5, quam ducam in se, proueniunt 25, addo hoc ad ø, proueniunt 35, horum debeo extrahere ℞ et a ℞ extrahere medietatem ꝑ, scilicet 5, et remanet valor ꝑ. Sed quia 35 non habet ℞ in (ø) racionalibus, dico, quod quantitas, que queritur, non potest aliter nominari quam ℞ 35 — 5, et tanta est radix siue ꝑ, que queritur. Hoc ostendo sic. Duco hanc quantitatem in se .. 35 — 5 (!), et proueniunt 60 — .. 3500 (!), qui est quadrat(us) quesitus, huic debeo addere 10 eius .. (!), hoc (facio) decuplando eius radix (!), scilicet .. 35 — 5 (!) et prouenit .. 3500 — 50 (!), hoc decuplatum coniungo cum quadrato prius nominato, erit aggregatum prescise 10, quod fuit propositum.

---

1) Die letzten beiden Aufgaben hat Widman in sein Buch: Behēde vnd hubsche Rechenung auff allen kauffmanschafft. Leipczick 1489, aufgenommen. Sie lauten daselbst folgermaſsen: Itm̄ einer leihet einem 20 fl 2 iar vmb gewin vnd gewins gewin vnd also wen dy 2 iar vorgehen gibt er im wider 30 fl hauptsū vn̄ vor gewin vn̄ gewins gwin Nu ist dy frag wy vil dy 20 fl dz erst iar gewūnē habē. wiltu dz wisse vn̄ des gleichen so ml'tiplicir die hauptsū alſs 20 in dē gewin alſs yn 10 wirt 200 vnd das behalt Darnach multiplicir dy hauptsum in sich selbst quadrate Vnd kumpt 400 | die addir ʒu 200 wirt 600. Nu sprich ich dz der gwin des erstn̄ iars ist die wurczel von 600 — 20 (Bl. 125').

Eyner leycht dem Andern 25 fl 2 Jar vmb gwin Vnd gwinſs gwin. Nu wē die 2 iar vergāgn̄ sey szo giebt genner dem wider seyn hauptsum vn̄ fur gwin vnd gwinſs giebt er ym 24 fl Nu ist die frag Wie vil habn̄ die 25 fl gewunē in dem erstn̄ iar Machſs nach der Regel' alszo. ml'tiplicir die hauptsum in den gwin als 25 in 24 kumpt 600 Darnach ml'tiplicir auch das hauptgut in sich selbst als 25 wirt 625. vnd dz addir zu 600 werden 1225 darauſs zeuch die wurczel vnd ist 35 un subtrahir vō der wurczel Die hauptsum pleybn̄ 10. vnd das ist der gwin des erstn̄. Jarſs Vnnd 14 der gwin des hauptgucz mit dem gwin des andern Jarſs vnd ist recht (Bl. 126).

Casus. Diuide 10 in duas partes, et maiorj per minorem diuisa, medietas quocientis addita ad maiorem constituat (totum), id est 10. Sic dic: sit minor pars 1 ꝭ, quare necessario alia pars erit 10 — 1 ꝭ, quam diuide per minorem, et stabunt sic figure $\frac{10 - 1\,\text{ꝭ}}{1\,\text{ꝭ}}$, et illud est quociens, facta diuisione maioris per minorem, et illud media, scilicet per $\frac{1}{2}$ (diuide), manet medietas quocientis $\frac{10 - 1\,\text{ꝭ}}{2\,\text{ꝭ}}$, et illa medietas debet addi maiorj parti, et stabunt sic figure' $\frac{19\,\text{ꝭ}\ 10\,\text{ø} - 2\,\text{ꝭ}}{2\,\text{ꝭ}}$ (!), et hoc coniunctum tunc valet $\frac{10}{1}$. 10 ergo intelligitur adequare priori coniuncto per cruciformem multiplicacionem, et stabunt sic figure $\frac{19\,\text{ꝭ}\ (+)\ 10\,\text{ø} - 2\,\text{ʒ}}{20\,\text{ꝭ}}$, et equacione facta cruciformi (!) sic stabunt figure (10 ø equales 2ʒ + 1 ꝭ), et peruentum est ad quartam regulam, quando ø assimilatur ꝭ et ʒ, et diuisione secundum regulam quartam facta, manent iste figure 5 ø equales 1ʒ (+) $\frac{1}{2}$ ꝭ. Medietas ꝭ multiplicetur in se, et producto ø addatur, scilicet 5, et facit $\frac{81}{16}$, et radix producti erit $\frac{9}{4}$, a qua debet medietas ꝭ tolli, et relictum post diuisionem (!) medietatis ꝭ est $\frac{8}{4}$ seu $\frac{2}{1}$, valor ꝭ. Probacio. 10 diuiditur in duo et 8, et maiorj parte, scilicet 8, per minorem, scilicet 2, diuisa, veniet quociens, scilicet 4, cuius medietas, scilicet 2, addita maiorj parcium, scilicet 8, facit totum, scilicet 10 (Bl. 358).

Casus. Differencia radicis quadrati a + ℞ quadrati b est 1, et differencia inter ℞ quadrati b et ℞ quadrati c similiter vnum, et omnia tria quadrata (!) habent 50. Queritur de quantitate vniuscuiusque quadrati per se. Dico, quod ℞ quadrati a sit 1 ꝭ et (℞ quadrati) b 1 ꝭ et 1 et (℞ quadrati) c 1 ꝭ et duo. Quadrabo igitur vnumquotque, et erit quantitas quadrati a 1ʒ et quantitas quadrati b 1ʒ (+) 2 ꝭ + 1 ø, quantitas autem quadrati c erit 1ʒ (+) 4 ꝭ et 4 ø. Hec omnia coniuncta faciunt 50. Procedatur ergo secundum quartam algabre, et veniet valor ꝭ 3, videlicet radix quadrati a, cui si coniungam differenciam inter (℞ quadrati) a et (℞ quadrati) b, scilicet 1, veniet ℞ quadrati b, scilicet 4, cui iterum si coniungam differenciam inter (℞ quadrati) b et (℞ quadrati) c, videlicet 1, venit 5, ℞ quadrati c. Duco igitur vnumquotque in se, et veniet suus quadratus etc (Bl. 361′).[1]

| Quintum capitulum. Bl. 3

In quo ꝭ equatur ʒ et ø. ꝭ et ø debent per ʒ diuidi, ꝭ mediari, medietas in se duci, a producto ø subtrahi, ℞ residui a medietate ꝭ tolli vel sibi addi, et quod prouenit, ostendit, quod queritur.

Casus. Iuxta 29 proposicionem dati.[2]) Diuidatur 10 in 2 partes sic, quod per minorem diuidantur 36, et idem ø 36 similiter diuidatur per maiorem partem, et ambo quocientes coniuncti faciunt 15. Dico, quod minor pars sit 1 ꝭ, quare maior pars necessario erit 10 — 1 ꝭ. Diuido igitur 36 per 1 ꝭ, et stabunt figure sic $\frac{36}{1\,\text{ꝭ}}$. Similiter diuidam 36 per maiorem partem, scilicet per 10 — 1 ꝭ, et stabunt figure sic $\frac{36}{10 - 1\,\text{ꝭ}}$. Illos quocientes coniungam more minuciarum ducendo denominatorem (!) in se, et proueniunt 10 ꝭ — 1ʒ; post hoc multiplico numeratorem vnius per denominatorem alterius cruciformiter, et inde coniungam, et stabunt figure sic $\frac{360}{10\,\text{ꝭ} - 1\,\text{ʒ}}$, hoc autem equatur $\frac{15}{1}$. Multiplico igitur numeratorem vnius per denominatorem alterius cruciformiter, et tunc denominator erit equalis suo numeratori, et stabunt figure sic $\frac{360}{150\,\text{ꝭ}}$ — 15ʒ (!). Iam adequantur enim partes. Addo igitur 150 ꝭ$^{\text{sis}}$ 15ʒ$^{9}$, quod fit delendo 15ʒ cum signo negatiuo, et addo tantum 360 ø per apposicionem signi auctiui 15ʒ, et tunc 360 ø et 15ʒ adequantur 150 ꝭ. Iam peruentum est ad regulam quintam. Diuidam ergo 150 ꝭ per 15ʒ, et manent 10 ꝭ, et 360 similiter diuidam per 15, et manebunt 24 ø, et 1ʒ, sic 1ʒ per se ipsum cruciformiter diuiditur, et erunt 24 ø + 1ʒ

1) Nach den Worten: veniet suus quadratus etc. stehen noch die folgenden, denen ich keinen Sinn zu geben im stande war. hoc non solum est verum in penultima primi sed est verum in omnibus tribus quadratis siue fiant super triangulum quemcunque eciam super penthagoneum vel eciam absolute sumendo tres quadratos.

2) Hiermit ist die 29. Aufgabe des ersten Buches der Jordanus'schen Schrift de numeris datis gemeint. Im cod. Dresd. C. 80 heifst diese Aufgabe: Diuidantur 10 in 2 et per vtrumque diuidantur 40 et exeant 25 (Bl. 318).

equales 10 𝓇. Medietur 𝓇, et erit medietas 5, quam duco in se, fiunt 25, a quibus subtraham ø, id est 24, et manet 1, cuius ℞ est similiter 1, quam de medietate 𝓇 tollam, id est de 5, et manebunt 4, valor rei. Erit minor porcio 4, quare maior erit 6. Diuido igitur 36 per 4, et manent in quociente 9. Diuiditur eciam 36 per maiorem numerum, scilicet 6, et manent in quociente 6, quos duos quocientes coniungam, et erit coniunctum 15, et quod voluimus in proposicione.

Casus. Diuidatur 10 in duas partes sic, quod minor multiplicata in totum, id est 10, faciet tantum, quantum maior porcio in se. Dico, quod minor sit 1 𝓇, quare maior pars necessario erit 10 — 1 𝓇. Duco igitur partem minorem in totum, id est multiplico 1 𝓇 per 10, et producitur 10 𝓇; post hoc multiplico maiorem partem in se, scilicet 10 — 1 𝓇, et producuntur 100 ø (+) 1 ʒ — 20 𝓇, que sunt equales 10 𝓇 prius inuentis. Supplebo igitur defectum pro utraque parte equando id est addendo cuilibet quantitati per delecionem de 1 parte 20 𝓇 et alteri per apposicionem signi auctiui, et sic 100 ø + 1 ʒ adequantur 30 𝓇. Et cum peruentum sit ad quintam regulam, tunc diuida(n)tur numerus et 𝓇 per ʒ. Sed quia 1 tantum est ʒ, remanent ut sunt. Mediabo 𝓇, scilicet 30, et erit medietas 15, que multiplico in se, producuntur 225, a quibus subtraho ø, scilicet 100, et manebunt 125, quorum ℞ est radix de 125, subtraho igitur . 125 de medietate 𝓇, id est de 15, manebunt 15 ø — . 125, valor 𝓇.

Probacio huius est: multiplico valorem 𝓇, scilicet 15 — . 125, per totum et (!) per 10 et ueniunt 150 — . 12500, et cum minor porcio fuit 15 — . 125, subtraho ipsam a toto, et remanet maior porcio, scilicet . 125 — 5, hec duco in se, + producuntur similiter 150 — . 12500, quod est equale producto facto ex multiplicacione minoris porcionis in totum, quod fuit propositum.

Bl. 358. | Casus. Quadratum, qui cum 10 sibi additis 10 suas radices valet, perscrutari. Fac sic. Pono, quod eius radix sit 1 𝓇, hanc (℞) duco in se, et prouenit 1 ʒ siue quadratus 𝓇, huic addo 10, hoc totum ex ypothesi est equale 10 𝓇 siue (10) ℞. Cum ergo 𝓇 sit equalis ø et ʒ, ex vigore (!) quinte regule diuidam ø + 𝓇 per ʒ, manent quales sunt, mediabo 𝓇, et prouenit 5, que ducendo in se proueniunt 25, a quibus subtraho ø, remanet 15, horum radicem demam a medietate 𝓇, et quod remanserit, ostendit valorem 𝓇. Quia vero 15 caret ℞ in ø (racionalibus), dico, quod quantitas quesita siue 𝓇 est 5 — . . 15 (!), et tanta est radix quadrati quesiti, quod facile ostenditur. Duco hanc ℞ in se, et proueniunt 25 — . . 1500 (!). Nunc ulterius multiplicabo radicem quadrati per 10, et proueniunt 50 — . . 1500 (!), quod est equale quadrato, additis 10, quod fuit propositum.

Casus. Diuidantur 10 in duas partes inequales ita, quod, 1 multiplicata per aliam, prouenient 5 ø. Fac sic. Pono, quod minor pars sit 1 𝓇, erit ergo maior pars 10 ø — 1 𝓇. Multiplicando 10 ø minus 1 𝓇 per 1 𝓇 proueniunt 10 𝓇 — 1 ʒ, hoc ex ypothesi est equale 5 ø. Addam vtrobiqe 1 ʒ, et erunt ex vna parte 10 𝓇 et ex alia parte 5 ø + 1 ʒ. Modo quia 𝓇 est equalis ø et ʒ, iuxta hanc quintam regulam diuidam omnia per ʒ, et remanebunt ut prius. Mediabo 𝓇, et remanent 5, duco medietatem in se, et proueniunt 25, et a producto subtraho numerum, et remanent 20, horum radicem subtraham a medietate 𝓇, et remanent 5 — . 20, et hoc est valor 𝓇 siue pars minor quesita. Partem autem maiorem sic inuenio. Pono, quod ipsa sit 1 𝓇, et facio totum opus ut prius, quousque ø sit a producto medietatis 𝓇 subtrahendus; quo facto, remanebunt 20, horum . debeo a medietate 𝓇 subtrahere. Sed quia hec non potest fieri subtractio, addam . subtrahendam a medietate 𝓇 ad medietatem 𝓇, et erit aggregatum 5 et . 20, et tantus est valor 𝓇 siue pars maior. Vtraque ergo pars inuenta est. Quod si vnam per aliam multiplico, proueniunt 5, quod fuit propositum.

. 358'. | Casus. Sint duo socij A (et) B volentes facere permutacionem mercium. A habet aurum, B sericum. B dat 1 ℔ pro 9 fl in prompta pecunia, in permutacione vero pro 12 fl et habere cupit $\frac{1}{4}$ in prompta pecunia; primus autem 1 mark pro 10 fl. Queritur, quomodo in permutacione aurum dare debet, ut $\frac{1}{4}$ alteri det in permutacione (!), et quod permutacio sit equalis. Fac sic. Pono, quod primus det aurum pro 1 𝓇, subtrahe $\frac{1}{4}$ 𝓇 de 1 𝓇. Fac cum regula ternaria sic: 9 fl — $\frac{1}{4}$ 𝓇 pro 12 fl — $\frac{1}{4}$ 𝓇, quomodo 10 fl? Multiplicetur 10 per 12 — $\frac{1}{4}$ 𝓇, facit 120 — $\frac{5}{2}$ 𝓇, quod diuide in diuisorem, quod mediare (!) non potest, quoniam 𝓇 in diuisore continetur. Propterea multiplicetur diuisor per 1 𝓇, quoniam 1 𝓇 ex diuisione prouenire debet, hoc est 9 — $\frac{1}{4}$ 𝓇, proueniunt 9 𝓇 — $\frac{1}{4}$ ʒ, et hoc equatur 120 ø — $\frac{5}{2}$ 𝓇, quod equa, remanent in parte 1 $\frac{23}{2}$ 𝓇, in altera parte 120 ø + $\frac{1}{4}$ ʒ. Nunc operare secundum regulam. Omnia diuide per ʒ, id est $\frac{1}{4}$ ʒ, facit 480 ø (et) 46 𝓇. Media 𝓇, facit 23, quod in se multiplica, facit 529, a quo subtrahe ø, remanent 49,

℞ est 7, quam subtrahe a medietate ꝛ, id est 23, remanent 16, et sic pro 16 fl dabit aurum.[1])

Casus. Diuidantur 10 in duo et ex eo, quod fit ex vno in reliquum ducto et per differenciam diuiso, exeant 12. Si(t) pars prima diuidencium 1 ꝛ et reliqua 10 — 1 ꝛ, differencia 10 — 2 ꝛ. Multiplica 1 ꝛ in 10 — 1 ꝛ, facit 10 ꝛ — 1 ȝ, hoc diuide per 10 — 2 ꝛ et factum est. Ex quo illud valet duodecim. Tunc duodecim multiplica in denominatorem, facit $\frac{10ꝛ - 1ȝ}{120 - 24ꝛ}$. Equa, sit in parte 1 34 ꝛ, in alia 120 ø + 1 ȝ. Fac secundum regulam. Media ꝛ, facit 17, multiplica (17) in se, facit 289, subtrahe ø, scilicet 120, restant 169, et . illius facit 13, hoc minue a medietate ꝛ, facit 4, pars vna, reliqua 6, differencia 2, et hoc fuit propositum.

Casus. Diuidantur 10 in duo vnumque per duo, alt(e)rum per 4 diuidatur, et eorum, que exierint, vnum ductum in reliquum facit duo. Fac sic. Sit prima pars 1 ꝛ, reliqua 10 — 1 ꝛ. Diuidatur prima pars per 2 ut sic $\frac{1ꝛ}{2}$, reliqua per 4, (facit $\frac{10 - 1ꝛ}{4}$), et multiplicentur simul, facit $\frac{10ꝛ - 1ȝ}{8}$, hoc equatur duobus. Multiplicetur (2) in denominatorem, facit 16. Equa, erit 16 ø + 1 ȝ equalis 10 ꝛ. Fac nunc secundum regulam quintam. Omnia per ȝ diuide, et manebunt ut sunt, 1(0) ꝛ (debent) mediari, medietas in se duci, a producto in se ducto(!) ø, scilicet 16, subtrahi, ℞ residui a medietate tolli vel sibi addi, et prouenit, quod queritur.

Casus. A habet 100 vlnas panni, B similiter 100, et A semper 5 vlnas dat pro 1 fl vltra B, id est in quinto (!) plus quam B, et ambo mercantur 20 fl. Queritur, quot quisque vlnas dat pro 1 fl. Fac sic. Pono, (quod) A dat 1 ꝛ vlnarum pro 1 fl. Dic: B dabit 1 ꝛ vlnarum — 5 pro 1 fl. Nunc vide per regulam ternariam, quot quisque mercetur. Sic 1 ꝛ vlnarum pro 1 fl, quomodo 100 vlne? facit $\frac{100}{1ꝛ}$. Vlterius dic: 1 ꝛ vlnarum — 5 pro 1 fl, qualiter 100 vlne? facit $\frac{100}{1ꝛ - 5}$. Que insimul adde sicut fit in minuciis et additis (!), facit $\frac{200ꝛ - 500ø}{1ȝ - 5ꝛ}$, et hoc equatur 20 fl. Multiplicetur igitur 20 in denominatorem, postea equalis erit numeratori, facit $\frac{200ꝛ - 500ø}{20ȝ - 100ø}$ (!), que equa dando per delacionem — (!) 100 ꝛ utrisque, et subtrahe ab utroque — 500 ø, et prouenit ex vna parte 300 ꝛ, ex altera 20 ȝ — 500 ø (!). Postea secundum regulam diuide omnia per 20 ȝ, et prouenit, quod 1 ȝ et 25 ø ex altera parte equantur 15 ꝛ. Media ꝛ, proueniunt $\frac{15}{2}$, multiplicetur in se medietas, | prouenient $\frac{225}{4}$, a quo ø, scilicet 25, subtrahe, remanent $\frac{125}{4}$, (horum) ℞ est surda, ob id a medietate ꝛ, scilicet $\frac{15}{2}$, subtrahe hanc surdam . , et proueniunt $\frac{15}{2}$ — . . $\frac{125}{4}$ (!), et hoc esse non potest, propterea eandem adde, facit $\frac{15}{2}$ + (.) $\frac{125}{4}$, quod fuit propositum. Bl. 35

Probacio. Primus dat $\frac{15}{2}$ + . . $\frac{125}{4}$ pro 1 fl, B tottidem (!) — 5 eiusdem rei, id est — $\frac{5}{2}$ et $\frac{25}{4}$. Quoniam subtrahere a $\frac{15}{2}$ $\frac{5}{2}$, restant $\frac{10}{2}$ et eciam : . . $\frac{125}{4}$ . 5, oportet ergo 5 quadrare, itidem erunt 25, que subtraho, restant $\frac{10}{2}$, et dat B pro 1 fl, et addo ad A, et erunt $\frac{25}{4}$ + . . de $\frac{225}{4}$, hoc est $\frac{15}{2}$, que addo ad $\frac{25}{2}$, proueniunt $\frac{40}{2}$, hoc est 20 fl.[2])

Casus. 10 diuidantur in 2 partes sic, quod maior(e) pars (!) diuisa per minorem et minor(e) per maiorem, quocientibus ad invicem collectis vel coniunctis, proueniunt 4 et $\frac{1}{4}$, id est $\frac{17}{4}$. Sit ergo minor 1 ꝛ, quare maior necessario erit 10 — 1 ꝛ. Diuido igitur maiorem per minorem, et stabunt figure sic $\frac{10 - 1ꝛ}{4ꝛ}$, et minorem per maiorem, et stabunt figure sic $\frac{1ꝛ}{10 - 1ꝛ}$. Hos autem quocientes in vnum coniungo modo minuciarum, et stabunt figure sic $\frac{2ȝ - 20ꝛ\,(+100)}{10ꝛ - 1ȝ}$, hoc erit equale $\frac{17}{4}$. Multiplico igitur cruciformiter, et erit vnaqueque pars producta ex multiplicacione alteri equalis, et stabunt figure sic $\frac{8ȝ\,(+)\,400ø - 80ꝛ}{17(0)ꝛ - 17ȝ}$. Cum itaque hec ad invicem adequantur, suppleatur tunc

1) Die Auflösung ist verworren und falsch. Setzt man das Gold „am stich" gleich x, so gilt die Proportion: $6:9 = 10:x$. Hieraus findet man $x = 15$. Für 15 fl wird also der erstere das Gold „am stich" geben.

2) Die Probe ist nicht richtig und sehr unbeholfen. Nach unserer heutigen Darstellung würde sie kurz heifsen: A giebt für 1 fl $\frac{15}{2} + \sqrt{\frac{125}{4}}$, folglich B $\frac{5}{2} + \sqrt{\frac{125}{4}}$ Ellen. A löst $30 - 10\sqrt{5}$, B $10\sqrt{5} - 10$ fl. A und B lösen 20 fl.

defectus pro utraque parte. Addo igitur superiori 80 𝓇 per delacionem (!), et tantum alteri parti, inferiori tantum addo, scilicet ipsis 170 𝓇, et producuntur 250 𝓇. Sed pro inferiori parte addo 17 ʒ per delacionem signi negatiui (!), et tantum addo ad ipsos 8 ʒ, et proueniunt 25 ʒ. Iam peruentum est ad regulam quintam algabre. Diuidatur ergo 𝓇 per ʒ, et quia sunt 25 ʒ, diuido igitur per ipsos 250 𝓇, + manebunt 10 𝓇. Similiter diuido per ʒ 400 ø, et manebunt 16 ø. Et cum (25) ʒ per 25 diuiditur, manet 1 (ʒ). Erit itaque 1 ʒ et 16 ø equales 10 𝓇. Igitur iuxta quintam algabre volo 𝓇 mediare, medietatem in se ducere, et producuntur 25, a producto ø, scilicet 16, subtraho, et manent 9, cuius ℞ est 3, quam tollo de medietate 𝓇, scilicet de 5, et manent 2, valor rei vel 𝓇. Cum res vel 𝓇 vel minor pars est 2, erit maior necessario 8. Diuido 8 per 2, uidelicet maiorem per minorem, et erit in quociente 4. Diuido eciam minorem, scilicet 2, per maiorem, scilicet 8, et erunt in quociente $\frac{2}{8}$ seu $\frac{1}{4}$, que sunt $4\frac{1}{4}$ seu $\frac{17}{4}$ (!), quod fuit propositum.

Nota quinta regula habet pro ceteris hoc priuilegium, quando radix subtrah(i) non potest, debet ipsa addi.[1])

59'.

| Capitulum sextum.

In quo ʒ equatur ø et rei. Est quod quando ʒ est equalis ø + 𝓇. Tunc ø et res debent per ʒ diuidi, res mediari, medietas in se duci, productum ø addi, ℞ tocius aggregati plus medietate 𝓇 ostendit, quod queritur.

Casus. Inuenire quadratum, qui ex addicione 12 super multiplicacionem sue radicis per 4 procrearetur. Queritur de illo quadrato. Fac sic. Pono, quod quadratus ille sit 1 ʒ et radix eius 1 𝓇. Multiplicetur ℞ eius, scilicet 1 𝓇, per 4, fiunt 4 𝓇, cui addo 12, stabit sic 4 𝓇 + 12 ø equalis 1 ʒ, et iam es in sexta regula. Igitur secundum eam operare. Media 𝓇, erit 2, (2) in se multiplica, fit 4, (4) adde ø, fit 16, cuius ℞ est 4, quibus adde medietatem 𝓇, scilicet 2, facit 6, 𝓇 siue ℞, sed ʒ siue quadratus est 36.

Casus. Sit A duplus, B triplus ad C, et ablatis ab A 2 et a B 3, reliquum in reliquum facit 24. Sit C 1 𝓇, A 2 𝓇, B 3 𝓇. Abstrahe ab A 2 + a B 3, facit 2 𝓇 — 2, in altera parte 3 𝓇 — 3. Ducendo vnum in aliud facit 6 ʒ + 6 ø — 12 𝓇, et hoc ex ypothesi equatur 24. Fac secundum regulam sextam. Omnia per ʒ diuide, proueniunt 3 ø + 2 𝓇. 𝓇 media, prouenit 1, quod in se duc, (facit) iterum 1, productum ø adde, proueniunt 4, ℞ producti, scilicet 2, plus medietate (𝓇), quod est totum 3, ostendit quesitum. Et sic C habet 3, B 9, A, quia habet 2 𝓇, habebit 6, quod fuit propositum.

Casus. Quadratum, qui valeat 10 et 10 suas ℞, investigare. Quero primo ℞ huius quadrati, quam pono esse 1 𝓇, hanc (℞) duco in se, et prouenit 1 ʒ. Multiplicabo radicem quadrati per 10, (facit 10 𝓇). Addendo producto 10 proueniunt 10 𝓇 et 10, qui ex ypothesi sunt equales 1 ʒ siue quadrato. Nunc ergo iuxta sextum capitulum, quia ʒ est equalis 𝓇 et ø, diuidantur 10 𝓇 + 10 ø per 1 ʒ, et manebunt singula ut sunt. Mediabo 𝓇, et proueniunt 5. Que ducendo in se proueniunt 25. Hoc coniungo cum ø, et erit aggregatum 35, huius ℞, licet surda sit, adde ad medietatem 𝓇, et proueniunt 5 — . 35 (!), hoc ultimo aggregatum ostendit valorem 𝓇 siue ℞ quadrati quesiti. Nunc habita radice, ducam illam in se, proueniunt 60 + . . 3500 (!), qui est quadratus quesitus. Item multiplicabo radicem per 10, proueniunt . . 3500 et 50 (!), quibus si addidero 10, erit aggregatum ex 10 ℞ et 10 . . 3500 + 60 (!), que sunt equalia quadrato invento, quod fuit propositum.

Casus. A habet vnum (!) Ꝃ pomorum, hoc sit 240 poma, B totidem, et B (in) duobus plus pro vno ꝸ [dare] debet [quam A], et ambo mercentur 128 ꝸ. Queritur, quod (!) quisque mercetur. Fac sic. Pono, quod A det 1 𝓇 pro 1 ꝸ, sic B necessario dabit 1 𝓇 et 2 pro 1 ꝸ. Nunc partire per regulam terneriam 240 per 1 𝓇 et eciam 240 per 1 𝓇 + 2 secundum regulam ternariam. Postea simul adde, facit $\frac{480\ 𝓇 \text{ et } 480\ ø}{1\ ʒ + 2\ 𝓇}$, et hoc equatur 128 ꝸ. Ob id multiplicetur

---

1) Vor dieser Bemerkung findet man die folgenden Aufgaben:

1. Sint tres linee, quarum prima habeat 16, alia 20, tercia 24, et ex ipsis debet circumscribi quadratus (!). In qua parte quelibet linea habet frangi?

2. Dominus habens (!) sub 4 rusticis, quorum vnus est pauper. Alij habent pecunias continua quaternarij progressione (!) et omnes tres simul 60 marcas. Queritur, quantum quilibet habeat dare mendico siue pauperi ex suis bonis iuxta mandatum domini etc.

128 in denominatorem, facit $\frac{480\,\varphi + 480\,ø}{128\,\mathfrak{z} + 256\,\varphi}$, que equa, et omnia diuide per ʒ, scilicet per virgulam interiectam, et reduc fractionem ad' minorem fractionem per hoc, quod tam denominator quam numerator diuidatur per aliquem vnum ø, et sic erit 1 ʒ equalis $\frac{7}{4}\varphi + \frac{15}{4}ø$. Media φ, facit $\frac{7}{8}$, $(\frac{7}{8})$ multiplicetur in se, facit $\frac{49}{64}$. Nunc adde ø, hoc est $\frac{15}{4}$, facit $\frac{289}{4}$, ℞ quadrata eius est $\frac{17}{8}$, ad quam adde medietatem φ, hoc est $\frac{7}{8}$, erunt $\frac{24}{8}$, hoc est 3. Et sic A dabit 3 poma pro 1 ₰, B 5, quod est 2 plus, (et A mercatur 80 ₰, B 48 ₰), quod fuit propositum.

| Casus. A habet 100 vlnas, B eciam 100, et A semper 5 vlnas plus dabit pro vno fl quam B, et ambo mercantur 30 fl. Queritur etc. Fac sic. Pono, quod B det suarum vlnarum 1 φ pro vno fl, sic necessario A dabit 1 φ + 5 pro 1 fl etc. Operare per regulam sextam. B dabit 5 vlnas pro 1 fl, A vero 10 pro 1 fl, que in quinque B excedunt, sic quod similiter fuit propositum. Bl. 3

Hijs itaque exemplis alia infinita hijsque similia poteris diligenti studio fabricare. Hec ergo 6 capitula principalia. Qualiter hijs terminis ø, φ, ʒ clarescant, iamiam patefecimus. Regule ergo principales algabre sic foeliciter expliciunt.

Nota omnia, que practicantur per φ, possunt eciam sine φ practicari et inueniri, licet difficulter et multis medijs et conclusionibus, et sic antequam apporismata (!) algabre fuerunt inuenta, singula per numeros inquirenda sine algabra querebantur. Sed φ est ita generalis, quod extendit se ad omnes conclusiones in arithmetica et geometria, que possunt per eam ostendi, et eciam ad illa, de quibus non habemus conclusiones neque per arithmeticam vel geometriam prouisum est. Item ij modo possunt infinite conclusiones seu regule vel proposiciones per φ formari.

Apporisma (!) conuersum.

Hoc apporisma (!) inuenit Ysac, filius Salomonis, ut dicitur in geometria, et est aporisma conuersum a ø finaliter emergente per continua media et opposita species algoritthicas (!) vsque ad eum, de quo fit investigacio retrocedens ca(l)culatio vel computacio.[1]) Exempli gracia. Vt si queritur, quis est numerus, cui si coniungitur 6, et aggregatum multiplicetur per 4, et quod exinde producitur, cum mediatum fuerit, constituat 60. Inscipio computare a numero finali, scilicet 60, et hunc duplo, quia ipse processit mediacio(ne) in proposicione, post hoc, quod prouenit, diuidatur per 4, quia propositum est, quod per 4 debet multiplicari, et a quociente subtrahatur 6, quia propositum fuit addere 6 in proposicione, et patet, quod ille numerus est 24, quod est mentj (!) tenendum, quia, ut dici solet, aurium (!) appellatur apporisma (!).

| Capitulum septimum. Bl. 8

In quo ce assimilatur ʒ. Tunc ʒ per ce diuidatur, et quociens ostendit valorem rei.

Casus. Quis est ce valens suos (!) 4 quadratos. Dico, quod ille ce est vnus ce valens 4 censuus (!). Et cum vnus ce equatur 4 ʒ, procedam igitur secundum algebram iuxta septimum aporisma diuidendo ʒ per ce, et quociens ostendit valorem rei, videlicet 4, quod est latus quadrati. Et cum latus quadrati notum sit, videlicet 4, multiplica 4 in se, et venit valor ʒ, scilicet 16, et quia dixi ce equalem (esse) 4 ʒ, multiplicabo 4 ʒ (!) per 4, et 64 venient equales 1 ce, videlicet 64. Quod aut(em) valor ce sit 64, patet ex eo. Quia cum latus quadrati multiplicetur in se et illud, quod prouenit. iterum in latus quadrati facit 64, quare veritas huius lucide declaratur.

Capitulum octauum.

In quo ce assimilatur φ. φ per ce diuidatur, quocientis ℞ quadrata est valor rei.

Casus. Quedam figura tasserina continens nonies suum latus. Queritur, que est quantitas ipsius tasseris. Dico, quod figura tasserina est vnus cubus, quare suum latus est 1 φ, id est sua ℞ cubica. Et quia dictum est, quod figura tasserina debet continere nonies suum latus, et cum eius latus sit 1 φ, multiplicabo ipsam per 9, et proueniunt 9 φ equales 1 ce seu figure tasserine. Quare iuxta processum octaui apporismatis (!) diuidam φ per ce, fiunt 9, cuius radix quadrata est valor φ, videlicet 3, que si multiplicantur per 9, venit 27, videlicet valor ce, que est quantitas ipsius tasseris.

---

1) In der indischen Arithmetik des Brahmagupta und Bhaskara, von Colebrooke aus dem Sanskrit ins Englische übersetzt, ist diese Art von Auflösung so ausgedrückt: Make the divisor a multiplicator and the multiplier a divisor; the square a root and the root a square; turn the negative into positive and the positive into negative (S. 21).

Bl. 361.

### | Capitulum nonum.

In quo ce assimilatur ø. Tunc ø per ce committatur, ℞ cubica quocientis est valor rei.

Casus. Sunt enim quatuor tasseres equales, quorum quantitates simul collecte faciunt 108. Queritur, que est quantitas longitudinis vnius tasseris secundum vnum eius latus. Dico, quod 4 tasseres faciunt 4 ce, qui equantur 108 ø. Procedatur ergo secundum nonum apporisma (!), videlicet diuidendo ø per ce, et prouenit quantitas vnius ce seu vnius tasseris, cuius ℞ cubica est quantitas longitudinis vnius tasseris, videlicet tria, quod fuit propositum.

### Capitulum decimum.

In quo 𝓇 assimilatur ʒ et ce. Tunc vnumquotque per ce diuidatur, ʒ medietur ut supra.

Casus. Quis est quadratus, qui cum suo (!) ce facit 6 latera quadrati. Dico, quod ille quadratus sit vnus ʒ, qui cum adiunctione ce facit 1 ce + 1 ʒ, que equantur 6 lateribus, id est sex 𝓇 quadrati (!). Fiat ergo processus iuxta decimum apporisma (!), videlicet diuidendo ʒ et 𝓇 per ce, et manent ut sunt. Post hoc mediabo ʒ, et remanet $\frac{1}{2}$, que ducatur in se, et fit $\frac{1}{4}$, quam addam ad 𝓇, et prouenient $\frac{25}{4}$, quarum ℞ est $\frac{5}{2}$, a quibus subtraham medietatem ʒ, et manent 4 2$^e$ equales 2 integris, videlicet valor 𝓇, id est vnius lateris. Cum ergo 1 latus sit 2, erunt 6 latera 12, et quia 1 latus valet 2, valet 1 quadratus 4 et 1 ce octo, et sic quadratus cum ce similiter valet 12, quod est equale 6 lateribus, id est 6 𝓇, quod fuit propositum.

Bl. 361'.

### | Capitulum vndecimum.

In quo ʒ assimilatur 𝓇 et ce. Vnumquotque per ce committatur, ʒ medietur, medietas in se ducatur ut supra patuit.

Casus. Est quoddam corpus ce, quod cum octo lateribus quadrati eius (!) valet 6 quadratos. Queritur, que est quantitas lateris quadrati, et que sit quantitas vniuscuiusque per se. Dico, quod corpus ce sit vnus ce, cui ce iungam 8 latera quadrati, id est 8 𝓇, et facit aggregatum 1 ce + 8 𝓇 equales 6 quadratis, id est 6 ʒ. Procedatur ergo iuxta preceptum 11 apporismatis (!), videlicet diuidendo ʒ et 𝓇 per ce, et manent ut sunt. Post hoc medietur ʒ, et medietas in se ducatur, et a producto 𝓇 subtrahatur, ℞ residui de medietate ʒ dematur, et exit valor rei seu lateris vnius, scilicet duo, que si multiplicantur per 8, faciunt 16, et dum (!) hic ø aggregatur cum vno ce. Cum ce valet 8, ex quo ℞ cubica valet 2, igitur valor ce, id est 8, cum 8 lateribus, id est 16, facit 24, quem ø similiter constituunt 6 ʒ seu sex quadrata (!). Ex quo ℞ quadrati est 2, quare ʒ vnus est 4 et 6 ʒ 24, que sunt idem cum 24 prioribus.

### Capitulum 12.

In quo ce assimilatur 𝓇 et ʒ. Singula per ce committantur, ʒ medietur, medietas in se ducatur ut patuit.

Casus. Ego coniunxi 2 quadrata (!) cum 4 suis lateribus, et proueniebant 2 ce. Queritur, que est quantitas vnius lateris. Pono, quod 2 quadrata (!) sint 2 ʒ, cum quibus coniungo 4 𝓇, et erit aggregatum 2 ʒ + 4 𝓇, que equantur 2 ce iuxta ypothesim. Procedatur ergo secundum 12 apporisma (!) omnia diuidendo per ce ceteraque operando iuxta regulam, et tandem venit valor 𝓇 2, videlicet latus quadrati, et secundum hunc modum 2 ʒ valent 8, similiter 4 𝓇 eciam 8, que coniuncta etc.

Bl. 362.

### | Tredecimum capitulum.

In quo ʒ de ʒ assimilatur ce. Tunc ce per ʒ de ʒ committatur, et quociens ostendit valorem rei.

Casus. Ego multiplicaui duo latera quadrati per 2 ce, et venerunt 4 ʒ de ʒ equales 8 ce. Queritur de quantitate lateris quadrati. Dico, quod 2 latera quadrati sunt 2 𝓇, que multiplicabo per 2 ce, et veniunt 4 ʒ de ʒ equales 8 ce ex ypothesi. Quare iuxta 13 apporisma (!) valor rei seu quantitas lateris quadrati erit duo. Si ergo latus vnum valet 2, conuenit, quod duo latera valent 4, et cum latus valet 2, valet ʒ 4 et ce 8, et cum 1 ce valet 8, duo valent 16, que si multiplicantur per 2 latera, id est 4, producuntur 64, quibus equiualent 8 ce. Cum dictum sit, 1 ce valet 8, quare 8 ce valent 64, quod est propositum.

### Capitulum 14.

In quo ʒ de ʒ assimilatur ʒ. Tunc ʒ per ʒ de ʒ committatur, radix quadrata quocientis est valor rei.

Casus. Ego multiplicaui 2 latera quadrati in 2 ce, et proueniebant 4 ʒ de ʒ equales 16 ʒ. Queritur de quantitate lateris quadrati. Dico, quod 2 latera quadrati sunt 2 𝓇, que multiplicem

per 2 ce, et producuntur 4 ʒ de ʒ equales 16 ʒ ex ypothesi. Fiet igitur processus iuxta illud apporisma (!), et venit valor ꝛφ, id est quantitas lateris, 2, cuius ce est 8, et sic 2 latera quadrati valent 4 et 2 ce 16. Cum igitur 4 ducuntur in 16, fit 64, valor 16 quadratorum seu ʒ, qui similiter cum multiplicentur per 1 quadratum, id est per 1 ʒ, id est per 4, producunt similiter 64 (!), et hoc est intencio nostra.

### | Decimum quintum capitulum. Bl. 36

In quo ʒ de ʒ assimilatur ꝛφ. Tunc ꝛφ per ʒ de ʒ committatur, ꝛf cubica quocientis est valor rei.

Casus. Ego multiplicaui 8 latera quadrati in 1 ce, et venerunt 3 ʒ de ʒ equales 64 lateribus quadrati. Dico, quod 8 latera quadrati sunt 8 ꝛφ, que ducam in 1 ce, et proueniunt 8 ʒ de ʒ ex ypothesi equales 64 ꝛφ, id est 64 lateribus quadrati. Erit igitur iuxta 15 apporisma (!) valor ꝛφ 2, quare quadratus 4 et ce 8 et ʒ de ʒ 16. Quare iuxta noticiam illarum quantitatum omnia patunt(!)

### Decimum sextum aporisma.

In quo ʒ assimilatur ce et ʒ de ʒ. Tunc vnumquotque per ʒ de ʒ committatur, ce medietur, medietas in se ducatur, productum ʒ addatur ut supra patuit.

Casus. Ego addidi 1 ce cum 1 ʒ de ʒ, et proueniebant 6 ʒ. Queritur de valore lateris quadrati, id est 1 ʒ. Dico, quod ce sit 1 ce, cui coniungam 1 ʒ de ʒ, et fit 1 ce + 1 ʒ de ʒ, hoc ex ypothesi equatur 6 ʒ. Quare iuxta preceptum 16 apporismatis (!) valor rei erit duo, quare ʒ erit 4 et ce 8. Cum ergo addo 1 ce cum 1 ʒ de ʒ, fit 24, et tantum similiter valent 6 ʒ, quod patet, si 4, id est ʒ, multiplico per 6, fit 24 equale prius inuento, quod fuit probandum.

### | Decimum septimum. Bl. 36

In quo ce assimilatur ʒ + ʒʒ. Tunc vnumquotque per ʒʒ committatur, ce medietur, medietas in se ducatur (etc).

Casus. Ego mediaui 2 ʒʒ et 4 ʒ, et quod remansit, fuit equale tribus ce. Queritur, que est quantitas lateris quadrati seu valor ꝛφ. Dico, quod 2 ʒʒ et 4 ʒ cum medientur, manent 1 ʒʒ et 2 ʒ equales tribus ce. Quare uuxta preceptum huius aporismatis valor lateris quadrati est 1, quod sic ostenditur. Nam si latus quadrati est vnum, erit vnus ʒ similiter 1 et vnus ce eciam 1 et 1 ʒʒ conformiter vnum. Et quia 1 ʒʒ et 2 ʒ inuenti sunt equales tribus ce, + cum 1 ʒ sit 1, erunt 2 ʒ 2, et cum 1 ʒʒ similiter est vnum, erit hec vnitas cum duabus prioribus 3. Similiter cum ex alia parte sunt valebunt 2 igitur illa 3 (!). Modo 3 et 3 equantur, quod est illud, cuius voluimus declaracionem.

### Decimum octauum.

In quo ʒʒ assimilatur ce et ʒ. Singula per ʒʒ committantur, ce medietur, medietas in se ducatur ut patuit.

Casus. Ego coniunxi 4 ce et 4 ʒ, et proneniebant 3 ʒʒ. Queritur de valore lateris siue ꝛf quadrati. Dico, quod 4 ce sunt 4 ce, quibus coniungo 4 ʒ, et proueniunt 4 ce + 4 ʒ equales tribus ʒʒ. Quare iuxta huius aporismatis preceptum valor rei erit $\frac{\cdot 48}{\cdot 27} + \frac{2}{3}$ (!). Quadrabo igitur valorem rei, cum valor inventus sit in surdis, delendo punctum, et fiunt $\frac{48}{27}$. Quadrabo eciam $\frac{2}{3}$, et fiunt $\frac{4}{9}$, que multiplicem cruciformiter cum $\frac{48}{27}$, et exibunt $\frac{432}{108}$ equales 1 ʒ, et valent 4 integra.[1]) Cum ergo ʒ valet 4 integra, erit eius radix vel valor ꝛφ 2 integra, et hoc est valor lateris siue ꝛf quadrati ut in exemplo est propositum, quod fuit ostendum.

### | Decimum nonum. Bl. 36

In quo ʒ assimilatur radici de ꝛφ. Tunc ʒ in se ducatur, et a ꝛf de ꝛφ punctus (!) deleatur, et equantur iterum inter se.

Casus. 1 ʒ valet . 8 ꝛφ. Queritur de valore radicis (siue) ꝛφ. Ducatur 1 ʒ in se, et fit 1 ʒʒ. Ducatur eciam ꝛf de 8 ꝛφ in se per delecionem puncti, et fiunt 8 ꝛφ prescise equales 1 ʒʒ. Diuidantur 8 ꝛφ per 1 ʒʒ, et manent 8 ꝛφ ut sunt. Quare ꝛf cubica est 2, valor ꝛf (siue) ꝛφ, quod fuit propositum.

### Vicesimum.

In quo ʒ assimilatur ꝛf de ʒ. Tunc ʒ in se ducatur, et a ꝛf de ʒ punctus (!) deleatur, et aduc equantur.

---

1) Die Vorschrift für die Auffindung des Quadrates von $\sqrt{\frac{48}{27}} + \frac{2}{3}$ giebt nur ganz zufällig das richtige Resultat $\frac{432}{108} = 4$.

Casus. Ego coniunxi 1 quadratum cum 1 quadrato, et proueniebant 2 quadrata equalia (!) lateri de 16 quadratis. Dico, quod ille quadratus, quem debeo coniungere cum alio, est 1 ȝ, et cum fuerit iunctus cum alio quadrato, fiunt 2 ȝ equales ℞ de 16 quadratis, quare ℞ de 16 (quadratis) erit radix de 16 ȝ. Cum ergo equantur 2 ȝ et ℞ de 16 ȝ, quadra vnumquotque, 1 per delecionem puncti et aliud in se multiplicando iuxta operacionem communem, et tunc proueniunt 4 ȝ de ȝ equales 16 ȝ. Et quia sic deuentum est ad 14 aporisma, erit igitur iuxta ipsum valor rei 2.

l. 364. | Vicesimum primum.

In quo ȝȝ assimilatur ø. Tunc ø per ȝȝ committatur, ℞ quadrata radicis quadrati (!) quocientis est valor rei.

Casus. Ego multiplicaui quadratum per quadratum, et venit 1 quadratus de quadrato equalis 16 ø. Queritur, que est quantitas lateris quadrati primo propositi. Dico, quod quadratus ille est 1 ȝ, quem duco in se, fit 1 ȝȝ, et cum 1 ȝȝ hoc erit equale (!) 16 ø, igitur erit iuxta preceptum huius apporismatis (!) valor ꝛ 2, quod sic patet. Nam extraho primo ℞ de 16, et prouenit ℞ 4, cuius ℞ iterum extraho ℞, et inueniuntur 2, valor scilicet lateris quadrati primo propositi, quod fuit propositum.

Vicesimum secundum.

In quo ø assimilatur ȝ et ȝȝ. Singula per ȝȝ diuidantur, ȝ medietur, medietas in se ducatur ut supra.

Casus. Ego addidi 2 quadratos cum 1 quadrato de quadrato, et illud, quod proueniebat, erat equale 24 ø. Queritur de valore lateris quadrati. Dico, quod 2 quadrata (!) sunt 2 ȝ, que coniungam cum 1 quadrato de quadrato, et proueniunt ex aggregato 1 ȝȝ et 2 ȝ equales 24 ø. Procedatur igitur iuxta 22 aporisma diuidendo singula per ȝȝ, + manent ut sunt. Post hoc medio 2 ȝ, et erit medietas 1, quam duco in se, et fit vnum, quam vnitatem addam cum ø, scilicet cum 24, et fit 25, a quibus extraho ℞, et erit 5, a quibus subtraho medietatem ȝ, id est 1, et manent 4, valor ȝ, cuius ℞ est 2, videlicet valor rei scilicet (!) lateris quadrati.

Casus. Ego multiplicaui ℞ de 2 ȝ in se, et quod proueniebat, addidi cum 1 ȝȝ, et aggregatum fuit equale 24 ø. Queritur de quantitate lateris quadrati. Dico, quod . 2 ȝ, cum in se multiplicatur, facit 2 ȝ prescise. Quia dum coniungam (2 ȝ) cum vno ȝȝ, fiunt 2 ȝ + 1 ȝȝ equales 24 ø, fiat igitur ultra processus secundum modum dictum in precedenti aporismate.

364′. | Vicesimum tercium.

In quo ȝ assimilatur ø et ȝȝ. Singula per ȝȝ committantur, ȝ medietur, medietas in se ducatur etc.

Casus. Ego coniunxi 16 ø cum 1 quadrato de quadrato, et quod proueniebat ex aggregato erat equale 8 quadratis. Queritur de valore lateris quadrati. Dico, quod 16 ø cum 1 quadrato de quadrato faciunt 16 ø cum 1 ȝȝ, hec ex ypothesi equalia sunt 8 quadratis, id est 8 ȝ. Erit igitur iuxta preceptum huius aporismatis valor lateris quadrati, id est valor rei, 2, quod sic ostenditur. Diuidam omnia per ȝȝ, et manent ut sunt. Post hoc medio ȝ, et erit medietas 4, que duco in se, et proueniunt 16, a quibus subtraho ø, et manet nihil, (cuius ℞ similiter est nihil), que tollo de medietate ȝ, id est de 4, et manent 4, valor ȝ, cuius ℞ 2 (est) valor ꝛ seu lateris quadrati, quod fuit propositum.

Vicesimum quartum.

In quo ȝȝ assimilatur ø et ȝ. Singula per ȝȝ committantur, ȝ medietur, medietas in se ducatur ut supra.

Casus. Ego addidi 8 ø cum 2 quadratis, et quod proueniebat, erat equale 1 quadrato de quadrato. Queritur de valore lateris quadrati. Dico, quod 8 ø cum 2 quadratis valent 8 ø et 2 ȝ equales 1 ȝȝ, id est 1 quadrato de quadrato. Erit igitur iuxta preceptum vltimi apporismatis (!) valor rei seu lateris quadrati 2, quod sic ostenditur. Diuidam singula per ȝȝ, et manent ut sunt. Post hoc medio ȝ, et erit medietas 1, quam duco in se, et fit similiter 1, que coniungo cum ø, scilicet cum 8, et fit 9, cuius ℞ quadrata (plus medietate ȝ) est valor ȝ seu quadrati, cuius iterum ℞ est valor ȝ (!) siue lateris quadrati et tantum de isto.[1])

---

1) Das, was noch folgt, besteht aus einer Zusammenstellung von bereits Erwähntem und zwei Aufgaben, welche auf lineare Gleichungen führen. Die eine dieser beiden Aufgaben ist: Quidam dominus conuenit cum suo mercenario sub tali pacto ad 25 dies, quod pro quolibet die, cum laboraret, vellet sibi tribuere mercedem quinque alborum, et si per aliquot dies a labore quiesceret, statuit eidem mercenario in penam, quod tociens

Der Algebra, welche hier vorliegt, fehlt zunächst das Rechnen mit den Zeichen für die verschiedenen Potenzen der Unbekannten. Dasselbe ist aber eine Erfindung des 15. Jahrhunderts. Dafür spricht mir besonders der im cod. Dresd. C 80 enthaltene Algorithmus de additis et diminutis.[1]) Der Anfang desselben lautet: In additis et diminutis vtimur hijs quinque signis vt communiter scilicet ø . 𝔯 . ʒ . 𝔠𝔢 . ʒʒ Et quando enim 𝔯 habet se vt duo ʒ vt quatuor cubus vt 8 | ʒʒ ut sedecim Et quemcunque numerum representat 1 𝔯 quadratum illius 𝔯[e] representat 1 ʒ[e], et cubum illius 𝔯[e] representat 1 𝔠𝔢. Et quadratum quadrati illius 𝔯[e] representat vnus ʒʒ videlicet 𝔯 habet se ut radix. Notandum quod signa hic posita habent se in continua proporcione a 𝔯 incipiendo vt si 𝔯 significauerit vnum | ʒ significabit 1 et 𝔠𝔢 vnum et ʒʒ vnum | Sed si 𝔯 significat duo ʒ significat 4. Et 𝔠𝔢 8. et ʒʒ 16. que sunt in continua proporcione dupla Et quando 𝔯 significat. 3. tunc ʒ significat nouem. et 𝔠𝔢 27. et ʒʒ 81 que sunt in continua proporcione tripla. Daran schließen sich die Regeln über die Addition, Subtraktion und Multiplikation. Da die Additions- und Subtraktionsregeln sehr mangelhaft und undeutlich sind, so will ich nur die Multiplikationsregeln hier reproduzieren.

1. Quandocunque aliquod signum ducitur in alium per quantam distanciam distat primum in ordine a primo signo scilicet a ø | per tantam distanciam distat secundum in ordine ab aliquo signo versus dextram quod tunc ex producto emergit | Vel aliter et leuius ponantur signa secundum ordinem ø. 𝔯. ʒ. 𝔠𝔢. ʒʒ Et tunc attende diligenter signa que ad inuicem multiplicas ponendo super quodlibet signum vnum punctum signis locatis in suo loco et tunc tantum distabit signum emergens ex multiplicacione versus dextram a secundo puncto quantum primus punctus (!) distat a primo signo in ordine scilicet a ø.

2. Ducatur quelibet quantitas inferioris ordinis in quamlibet superioris et hoc notato quod ex positiuo in positiuum et ex priuatiuo in priuatiuum prouenit positiuum et ex positiuo in priuatiuum et econuerso priuatiuum prouenit | hoc est ex affirmatiuo in affirmatiuum et ex negatiuo in negatiuum producitur affirmatimum Sed ex affirmatiuo in negatiuum uel econuerso semper producitur negatiuum.[2])

Von diesem Stück unterscheidet sich wesentlich der auch im cod. Dresd. C 80 befindliche De Additis et Diminutis Algorithmus.[3]) Derselbe ist wahrscheinlich aus dem Quadripartitum numerorum des Jean de Muris entlehnt.[4]) Auf diese Vermutung hat mich Riese's Manuskript gebracht. Darin heißt es S. 330: Algorithmus de Additis et Diminutis in gantzn Zaln. In disem algorithmo bedeut das Zeichn plus + mehr alſs 4 + 3 ist 4 vnd 3 nemlich 7 So bedeut das | Zeichen Minus ∸ weniger als 5 ∸ 2 Ist 5 weniger 2 vnd werden disem Algorithmo vier Species Zugeschriebn als Addirn Subtrahirn Multiplicirn vnd Diuidirn | vnd ist diser Algorithmus aufs dem dritten buch der Quadripartita Muris aufs dem ersten vnd andern Capitel genomen. Riese trägt nun die Division genau so vor, wie sie sich im De Additis et Diminutis Algorithmus findet. Man vergleiche:

Marienberger Handschrift.

36 solln geteilt werdn durch 6 + 3 alhie thu 3 Zu 6 wirt 9 Dar mit teil 36 komen 4 vnd das ist der furnemeste quotiens Dan 6 + 3 als 9 mugen nicht offter Dan 4 mal in 36 ge-

Dresdner Handschrift C 80.

Si uis diuidere 48 per 6. 2 additis iunge additis (!) cum numeris et sunt 8 per quos si diuidatur 48 exit numerus quociens principalis Deinde sine additis diuidatur 48 per 6 exit numerus quociens

---

quatuor albos sibi pro negligencia redderet, ne res domini peiorentur. Modo transactis 25 diebus, alter alteri in nullo fuit obligatus. Questio ergo sit, per quot dies laborauit hic mercenarius und die andere: Dato, quod piscis (sit), cuius caput sit trium pedum, et canda sit $\frac{1}{3}$ tocius piscis, media vero pars, scilicet corporis, habeat tantum, quantum duo extrema. Queritur de longitudine istius piscis.

1) Der Algorithmus de additis et diminutis umfaſst Bl. 288—288'.

2) Eine andere Hand hat folgende Divisionsregel hinzugefügt: Cum quis ergo denominationem vnam per aliam diuidere desiderat tunc numeret in ordine signorum a diuidendo versus Sinistram usque ad diuidentem inclusiue et quantum numeras tantum computa ab inicio signorum in ordine locatorum scilicet a ø incipiendo versus dextram | et quodcunque in numerando tangitur denominationem quocientis representat (Bl. 289).

3) Der De Additis et Diminutis Algorithmus erstreckt sich von Bl. 325'—326.

4) Handschriften dieses Werkes sind mir drei bekannt, nämlich:

1. Manuskript der Nationalbibliothek zu Paris: Ancien fonds n° 7190.

2. Manuskript derselben Bibliothek: Ancien fonds n° 7191.

3. Manuskript der nämlichen Bibliothek: Fonds St. Victor n° 671 jetzt: Fonds latin n° 14736.

nomen werden Darnach sprich 6 in 36 hab ich 6mal ist quotiens Secundarius der vbertrifft den furnemesten in 2 also ist der quotient $6 \div 2$ (S. 337).

$60 + 4$ solln geteilt werden in $8 + 4$ addir das $+$ auff bedn teiln wirt 64 in 12 thut $5\frac{1}{3}$ ist quotient principalis So aber die addita als Das $+$ nicht hin Zu gethan alſs 60 in 8 wirtt $7\frac{1}{2}$ quociens secundarius Der vberdritt $5\frac{1}{3}$ in $2\frac{1}{6}$ ist also der quotient $7\frac{1}{2} \div 2\frac{1}{6}$ (S. 337).

$60 + 4$ solln in $8 \div 4$ geteilt werdn thu 4 zu 60 vnd nim 4 von 8 werdn 64 in 4 Zu teilen wirtt der furnemeste quotient 16 Ader teile 60 in 8 wirtt $7\frac{1}{2}$ die Nim von 16 pleibn $8\frac{1}{2}$ also ist $7\frac{1}{2} + 8\frac{1}{2}$ quociens secundarius (!) (S. 338).

secundarius 8 qui principalem in 2 excedit Igitur dic quod numerus (quociens) indifferens est 8. 2 diminutis.

Si diuidantur 60. 4 additis per 8. 4 diminutis (!) iunctis additis numeris diuisoque maiore per minorem exit $5\frac{1}{3}$ numerus quociens principalis Deinde sine additis exit numerus quociens secundarius $7\frac{1}{2}$ qui superat principalem in $2\frac{1}{6}$ Dic ergo quod numerus quociens indifferens et quesitus est $7\frac{1}{2}$ diminutis $2\frac{1}{6}$.

Si 60. 4 additis per 8. 4 diminutis diuidantur exibit numerus quociens (indifferens) et quesitus $7\frac{1}{2}$ additis $8\frac{1}{2}$ quod patet addantur 4 addita 60 et sunt 64 et ab 8 demantur 4 diminuta et sunt 4 per quos si 64 diuidantur exit 16 (numerus) quociens principalis Deinde numerus per numerum diuidatur scilicet 60 per 8 exit $7\frac{1}{2}$ qui superatur a principali in $8\frac{1}{2}$ Dico quod numerus (indifferens et) quesitus quociens est $7\frac{1}{2}$ additis $8\frac{1}{2}$.

Der in Rede stehenden Algebra fehlt auch das Rechnen mit Wurzelgröſsen. Dasselbe ist aber im 15. Jahrhundert traktiert worden. Einen guten Beleg hierfür liefert der im cod. Dresd. C 80 enthaltene Algorithmus de Surdis.[1]) Derselbe beginnt mit den Worten: In hoc enim algorismo quelibet quantitas vnius et eiusdem Denominacionis esse debet quod si vna fuerit quadrata reliqua ei similis etc. Darauf folgen die Regeln über die Addition, Subtraktion, Duplation, Mediation, Multiplikation und Division der Quadratwurzeln. Die Formeln, welche diese Regeln ausdrücken, lassen sich folgendermaſsen schreiben:

$$1.\quad \sqrt{a} + \sqrt{b} = \sqrt{a + b + \sqrt{4ab}}.$$

$$2.\quad \sqrt{a} - \sqrt{b} = \sqrt{a + b - \sqrt{4ab}}.$$

$$3.\quad 2\sqrt{a} = \sqrt{4a}.$$

$$4.\quad \frac{\sqrt{a}}{2} = \sqrt{\frac{a}{4}}.$$

$$5.\quad \sqrt{a} \times \sqrt{b} = \sqrt{ab}.$$

$$6.\quad \sqrt{a} : \sqrt{b} = \sqrt{\frac{a}{b}}.$$

Den Schluſs des Algorithmus de Surdis bilden die Sätze, welche ich bereits oben (S. 13) herangezogen habe.[2])

---

1) Der Algorithmus de Surdis findet sich auf Bl. 292'.

2) Der cod. Dresd. C 80 enthält noch zwei Stücke, welche von dem Rechnen mit Wurzeln (Kubik- und Biquadratwurzeln) handeln. Diese beiden Stücke scheinen mir aber von einer Hand saec. XVI geschrieben zu sein (S. Bl. 291 und Bl. 287).

# Jahresbericht

über das Schuljahr von Ostern 1886 bis Ostern 1887.

## I. Statistik.

### a) Gymnasial-Kommission.

Lothar Ottokar Wilhelm Streit, Oberbürgermeister, Comthur etc., Vorsitzender.
Ernst Bülau, Rechtsanwalt, d. Z. Vorsitzender des Stadtverordnetenkollegiums.
Gustav Kurt Rudolf Behrnauer, Landgerichtsdirektor.
Der Rektor.

### b) Lehrerkollegium.

Rektor: Prof. Dr. phil. Max Erler, Ritter des K. S. Verdienstordens I. Kl.
Konrektor und 1A. Oberlehrer: Prof. Dr. phil. Gustav Adolf Gebauer, Ritter des K. S. Albrechtsordens I. Kl.

1B. Oberlehrer: Prof. Gustav Mosen.
2A. „ Prof. Dr. phil. Alban Theodor Helsig.
2B. „ Prof. Dr. phil. Georg William Weicker, Bibliothekar.
3A. „ Dr. phil. Hermann Camillo Kellner, zugleich Lehrer der Stenographie.
3B. „ Julius Adolf Becker.
4A. „ Dr. phil. Johannes Gotthold Renner.
4B. „ Dr. phil. Friedrich Otto Wünsche.
5A. „ Dr. phil. Martin Friedrich Karl Deutschbein.
5B. „ Dr. phil. Ernst Emil Fabian.
6A. „ Hermann Dressel.
6B. „ Karl August Eduard Niemeyer.
7. „ Dr. phil. August Reinhold Schneider.
8. „ Dr. phil. Richard Gustav Beck.
9. „ Dr. phil. Hermann Emil Wappler.
10. „ Dr. phil. Emil Detlev Wilsdorf.
11A. „ Dr. phil. Karl Hermann Föste.
11B. „ Dr. phil. Gustav Hugo Förster.
12A. „ Karl Heinrich Spindler.
12B. „ Ludwig Paul Hunger.
13A. „ Otto Eugen Jungmann.
13B. „ Gustav Hermann Edmund Rochlich.
14A. „ Christian Friedrich Müller.
14B. „ Dr. phil. Martin Gustav Broschmann.

Ständiger Lehrer für Zeichnen, Schreiben und Gesang: Heinrich Bernhard Frenzel.
1. provis. Oberlehrer: Cand. rev. min. Franz Heinrich Költzsch.
2. „ „ Dr. phil. Ernst Otto Paul Pfitzner.
Hilfslehrer: Dr. phil. Richard Hans Theodor Rößler.
Dirigent des Kirchenchors: Musikdirektor Emil Reinhard Vollhardt.
Oberturnlehrer: Peter Paul Frank.
2. Turnlehrer: Friedrich Louis Claus.
Hilfsturnlehrer: Friedrich Hermann Haubold.
Probelehrer: Kandidat des höheren Schulamts Wilhelm Rudolf Lehmann.
„ „ „ „ „ Dr. phil. Richard Arthur Diebler.

## c) Schülercötus.

Die mit * bezeichneten Schüler sind im Laufe des Schuljahres abgegangen.

| No. | Name. | Tag u. Jahr der Geburt. | Geburtsort. | Stand des Vaters. |
|---|---|---|---|---|
| | **Ober-Prima,** Abt. I. | | | |
| 1. | Köppen, Georg Heinr. August | 13. Juli 1868 | Scharmbeck b. Bremen | Fabrikbesitzer in Zwickau |
| 2. | Krauſse, Bernhard Rudolf | 29. Jan. 1866 | Borna | Kaufmann |
| 3. | Nestler, Hermann Paul | 12. April 1867 | Thum | Lehrer in Niederplanitz |
| 4. | Siebeck, Theod. Rud. Heinr. | 19. Mai 1868 | Zwickau | Agent |
| 5. | Gretschel, Hugo | 26. Mai 1866 | Zwickau | Kaufmann und Stadtrat |
| 6. | Türke, Erich | 27. April 1866 | Zwickau | Organist |
| 7. | Schlauch, Georg Wilhelm | 17. Sept. 1868 | Eibenstock | Restaurateur in Reichenbach i. V. |
| 8. | Vogel, Nathanael | 17. Febr. 1866 | Hohndorf b. Lichtenstein | Lehrer |
| 9. | Stoſs, Paul Bernhard | 21. Juni 1868 | Wurzen | Kreissteuerrat in Zwickau |
| 10. | Rüger, Emil Eduard | 7. Sept. 1868 | Dresden | Landgerichtsrat in Zwickau |
| 11. | Oppe, Willibald Volkmar | 29. Sept. 1868 | Zwickau | Bergrat |
| 12. | Weller, Karl August | 18. März 1866 | Falkenstein | Fleischermeister |
| 13. | Hochmuth, Arno Wilhelm | 20. Okt. 1865 | Planitz | Kantor in Stenn |
| 14. | Klötzer, Robert Friedr. Julius | 26 Sept. 1867 | Stenn | Mühlenbesitzer |
| 15. | Fischer, Georg Paul | 9. Nov. 1866 | Treuen i. V. | Pfarrer in Pleiſsa bei Limbach |
| 16. | Sonntag, Karl Eduard | 14. Okt. 1864 | Wernsdorf bei Glauchau | Gutsbesitzer |
| 17. | Beyer, Ernst Reinhold | 12 Jan. 1867 | Groſszschocher b. Leipz. | Rentier in Limbach b. Herlasgrün |
| 18. | Angelroth, Karl Otto | 7. Okt. 1866 | Gera | Oberlehrer |
| | **Ober-Prima,** Abt. II. | | | |
| 19. | Richter, Moritz Albin | 4. Dez. 1866 | Pulsnitz | Obertelegraphenassistent in Zwickau |
| 20. | Keller, Kurt Theodor | 22. April 1868 | Zwickau | Baumeister |
| 21. | Zemmrich, Johannes | 9. März 1868 | Zwickau | Bürgerschullehrer |
| 22. | Unglaub, Heinrich Richard | 16. Jan. 1866 | Reichenbach i. V. | Schieferdeckermeister |
| 23. | Roſsberg, Julius Alfred | 9. Okt. 1867 | Zwickau | Kohlenhändler |
| 24. | Haupt, Heinrich Richard | 6. Okt. 1866 | Treuen i. V. | Güterverwalter in Zwickau |
| 25. | Martin, Philipp Leopold | 2. Juli 1866 | Auerbach i. V. | Bäckermeister |
| 26. | Körner, Ernst Moritz | 6. Jan. 1868 | Zwickau | Rechtsanwalt und Notar |
| 27. | Heinze, Gustav Emil | 6. April 1867 | Härtensdorf | Weber und Gemeindevorstand |
| 28. | v. Hopffgarten, Dietrich | 7. Juli 1866 | Neustadt b. Stolpen | Fürstl. Schönburgischer Forstmeister in Waldenburg |
| 29. | Friedrich, Karl | 28. Febr. 1866 | Rautenkranz | Oberpfarrer in Kirchberg |
| 30. | Teichmann, Friedrich August | 14. Mai 1868 | Cainsdorf | Maschinenmeister a. D. in Zwickau |
| 31. | Weber, Paul Richard | 3. März 1865 | Kauritz | Gutsbesitzer † |
| 32. | Kirmse, Bruno Richard | 17. Jan. 1867 | Bohra (S.-Altenburg) | Gutsbesitzer in Untschen |
| 33. | Hübler, Johannes Edmund | 5. Sept. 1865 | Altenburg | Kaufmann |
| 34. | *Behr, Paul Gerhard | 24. Febr. 1865 | Berggieshübel | Rektor † |
| | **Unter-Prima,** Abt. I. | | | |
| 35. | Thost, Ernst Rudolf | 18. Febr. 1869 | Bockwa | Buchhalter † |
| 36. | Waentig, Heinrich Eugen | 21. März 1870 | Zwickau | Amtshauptmann in Glauchau |
| 37. | Kötschau, Karl Theodor | 27. März 1868 | Ohrdruf b. Gotha | Fabrikdirektor in Zwickau |
| 38. | Schreiterer, Bernhard Richard | 19. Febr. 1868 | Reichenbach i. V. | Appreteur |
| 39. | Bamberger, Franz Karl | 26. Aug. 1866 | Zwickau | Bankier |
| 40. | Nottrott, Karl Alfred | 1. Jan. 1867 | Leipzig | Privatmann |
| 41. | Meyer, Ernst Richard Alban | 20. Juni 1867 | Oberpfannenstiel | Fabrikant |

| No. | Name. | Tag u. Jahr der Geburt. | Geburtsort. | Stand des Vaters. |
|---|---|---|---|---|
| 42. | Pomper, Hermann | 18. Mai 1868 | Zwickau | Bäckermeister |
| 43. | Beyer, Johannes | 15. April 1868 | Mülsen St. Niklas | Restaurateur in Mülsen St. Jakob |
| 44. | Klemm, Richard | 26. Okt. 1866 | Glauchau | Kaufmann |
| 45. | Höfer, Robert Arthur | 18. Nov. 1867 | Reichenbach i. V. | Kaufmann † |
| 46. | Kyaw, Karl Oskar | 28. Juli 1866 | Königsbrück | Pfarrer in Thalheim |
| 47. | Schaper, Wilh. Moritz Adolf | 30. Juni 1868 | Zwickau | Kaufmann in Leipzig-Reudnitz |
| 48. | Meyer, Heinrich Klemens | 4. März 1866 | Titschendorf | Justizrat in Lobenstein |
| 49. | Friedrich, Ernst | 11. Nov. 1867 | Carlsfeld | Fabrikant |
| | **Unter-Prima,** Abt. II. | | | |
| 50. | Brändel, Karl Eduard | 19. März 1867 | Johanngeorgenstadt | Mühlenverwalter in Falkenstein |
| 51. | Weifsbach, Paul Guido | 2. Juni 1866 | Lenkersdorf bei Lößnitz | Mühlenbesitzer i. Grumbach b. Jöhstadt |
| 52. | Müller, Andreas Friedrich | 13. Sept. 1867 | Berlin | Hauptkassenverwalter in Waldenburg |
| 53. | Hölzel, Bernhard Friedrich | 22. April 1869 | Zwickau | Kartoffelhändler |
| 54. | Just, Hermann Alexander | 8. März 1869 | Oberplanitz | Kassendirektor in Zwickau |
| 55. | Hölzel, Wilhelm David | 28. Juli 1867 | Zwickau | Kartoffelhändler |
| 56. | Kasten, Hermann Ludolf | 13. Mai 1867 | Rosenberg bei Weischlitz | Rittergutsbesitzer |
| 57. | König, Willibald Konrad | 13. Aug. 1867 | Zwickau | Arzt † |
| 58. | Baumgarten, Moritz | 19. Mai 1865 | Langenbernsdorf | Gutsbesitzer |
| 59. | v. Schwanenflügel, Eugen | 8. Sept. 1867 | Hohenstein | Bahnhofsinspektor in Grofsröhrsdorf |
| 60. | Wunderlich, Max | 18. Okt. 1867 | Ellefeld | Oberförster |
| 61. | Müller, Adolf | 9. März 1868 | Zwickau | Privatier |
| 62. | Demmrich, Paul Hermann | 19. März 1868 | Zwickau | Faktor |
| 63. | Saxe, Erich Friedrich | 16. Aug. 1868 | Zwickau | Dr. med. und Oberarzt a. d. Land.-Anst. |
| 64. | Örtel, Christian Richard | 13. Juni 1867 | Zwickau | Handelsmann |
| 65. | Herling, Johannes Karl Emil | 13. Okt. 1868 | Geising | Pfarrer in Ponitz b. Göfsnitz † |
| | **Ober-Sekunda,** Abt. I. | | | |
| 66. | Richter, Franz Hermann | 29. Okt. 1867 | Grün | Kirchschullehrer in Stangengrün |
| 67. | Göthel, Georg Paul | 11. Jan. 1868 | Lauter | Weifswarenfabrikant † |
| 68. | Eger, Paul Theodor | 4. April 1869 | Leipzig | Schuldirektor in Glauchau |
| 69. | Tittel, Richard Alfred | 15. Aug. 1870 | Eibenstock | Kaufmann |
| 70. | Lorenz, Paul Isidor | 25. Febr. 1868 | Wolfersgrün | Mühlenbesitzer † |
| 71. | Öhler, Willibald | 14. März 1868 | Schiedel | Erblehengerichtsbes. in Kirchbach b. Oderan |
| 72. | Schmalz, Arthur | 25. April 1869 | Glaubitz bei Riesa | Pfarrer |
| 73. | Müller, Alexander | 5. Okt. 1869 | Eibenstock | Rechtsanwalt |
| 74. | Eisenschmidt, Richard Otto | 1. Jan. 1869 | Rofswein | Pfarrer in Schrebitz bei Mügeln |
| 75. | Jacobi, Kurt Rudolf | 24. Jan. 1870 | Hohenstein | Kaufmann † |
| 76. | Böhmer, Heinrich | 6. Okt. 1869 | Zwickau | Regierungsrat und Landesanstaltsdir. |
| 77. | Herrfurth, Karl Julius | 27. Nov. 1868 | Chemnitz | Bahnhofsinspektor in Zwickau |
| 78. | Böhm, Walter | 29. Nov. 1868 | Reichenbach i. V. | Agent |
| 79. | Heynemann, Theodor Johannes | 29. März 1869 | Härtensdorf | Pfarrer in Schönau † |
| 80. | Geipel, Paul Rudolf | 6. Febr. 1869 | Zwickau | Dr. med. |
| 81. | Köhler, Theodor Alexander | 1. Nov. 1869 | Liebschwitz b. Gera | Pfarrer in Seifersdorf bei Dresden |
| 82. | Altmann, Wilhelm Gottlieb | 31. Aug. 1869 | Wildenau b. Schwarzenberg | Kantor in Breitenbrunn |
| 83. | Klopfer, Heinrich Erwin | 16. Sept. 1869 | Zwickau | Dr. med. |
| 84. | Scheibe, Kurt Max | 21. Juni 1869 | Zwickau | Bürgerschullehrer |
| 85. | Fritzsche, Oskar Hugo | 8. März 1867 | Bruchheim | Gutsbesitzer |
| 86. | Böhme, Karl Adalbert Heinrich | 20. Mai 1869 | Annaberg | Rechtsanwalt und Notar |
| 87. | *Gefsner, Eduard Albert | 18. März 1868 | Aue | Fleischermeister |

| No. | Name. | Tag u. Jahr der Geburt. | Geburtsort. | Stand des Vaters. |
|---|---|---|---|---|
| | **Ober-Sekunda,** Abt. II. | | | |
| 88. | Hoch, Gustav Richard | 23. Dez. 1867 | Ellefeld i. V. | Gemeindevorstand |
| 89. | Poppe, Kurt Eugen | 30. Dez. 1869 | Planitz | Apotheker in Zwickau |
| 90. | Unger, Johannes | 13. Juli 1868 | Eibenstock | Kaufmann |
| 91. | v. Loeben, Wolf Karl Otto | 7. Juli 1869 | Zwickau | Landgerichtsdirektor |
| 92. | Baumgärtner, Max Eugen | 16. Febr. 1869 | Hartenstein | Rentamtskontroleur † |
| 93. | Bamberger, Viktor Wilhelm | 17. Sept. 1868 | Zwickau | Bankier |
| 94. | Täger, Ernst Georg | 7. Aug. 1869 | Ottendorf b. Sebnitz | Oberforstmeister in Schwarzenberg |
| 95. | Arndt, Karl Hermann Eugen | 5. Juli 1868 | Crimmitschau | Amtsrichter in Auerbach i. V. |
| 96. | Voigt, Feodor Max | 25. Aug. 1868 | Vielau | Disponent in Reinsdorf |
| 97. | Fischer, Alexis Eduard | 2. Sept. 1868 | Aue | Buchhalter in Auerhammer |
| 98. | Gretschel, Kurt | 27. Juli 1869 | Zwickau | Kaufmann und Stadtrat |
| 99. | Henne, Bernh. Friedr. Ludwig | 22. Juli 1869 | Plauen i. V. | Seminardirektor in Schneeberg |
| 100. | Arnold, Paul Oskar | 1. Juli 1869 | Tanneberg bei Annaberg | Pfarrer in Rofswein |
| 101. | Schwalbe, Ernst Fürchtegott | 7. Jan. 1867 | Niederhafslau | Gemeindevorstand |
| 102. | *Schäcker, Johannes | 24. April 1871 | Mühlau b. Burgstädt | Pfarrer in Ölsnitz i. E. |
| 103. | Förster, Walter | 16. Aug. 1869 | Leipzig | Schuldirektor in Eibenstock |
| 104. | v. Pape, Erich Konstanz | 26. Juli 1868 | Kamenz | Regierungsrat in Zwickau |
| 105. | Freitag, Joh. Frdr. Emil Paul | 20. Juli 1869 | Zwickau | Wasserbauinspektor † |
| 106. | Martens, Kurt | 21. Juli 1870 | Leipzig | Geheimer Regierungsrat in Dresden † |
| 107. | Hebenstreit, Otto Karl Herm. | 24. Dez. 1868 | Weifsenborn b. Eisenberg | Gutsbesitzer † |
| | **Unter-Sekunda,** Abt. I. | | | |
| 108. | Philipp, Arno August | 11. Jan. 1870 | Zwickau | Kaufmann |
| 109. | Weicker, William Georg | 18. Okt. 1869 | Zwickau | Professor am Gymnasium |
| 110. | Hertel, Max Bruno | 26. März 1869 | Schedewitz | Restaurateur † |
| 111. | Bochmann, Oswald Julius | 4. Sept. 1868 | Aue | Baumeister |
| 112. | v. d. Mosel, Hans Leop. Ehrh. | 6. Nov. 1869 | Lengenfeld i. V. | Buchhalter |
| 113. | Richter, Max Bernhard | 29. Nov. 1870 | Bockau | Kgl. Oberförster |
| 114. | Bauer, Johannes Emil Richard | 26. Febr. 1869 | Zwickau | Kaufmann |
| 115. | Weber, Gotthold Albert Oswald | 18. April 1870 | Zwickau | Waisenhausverwalter † |
| 116. | Spiegelhauer, Johannes Friedr. | 20. Jan. 1869 | Zschocken | Pfarrer |
| 117. | Kretzschmar, Richard | 24. Okt. 1869 | Bockwa | Dr. med. |
| 118. | Heinert, Georg | 29. April 1870 | Zwickau | Kaufmann |
| 119. | Voigt, Bernhard Walter | 18. Sept. 1871 | Adorf i. V. | Steuerrat in Zwickau |
| 120. | Bohrisch, Fritz Adolf | 10. Dez. 1869 | Mannichswalde | Ökonom in Rodewisch |
| 121. | Schreither, Max | 14. April 1871 | Oberschlema | Gutsbesitzer |
| 122. | Schürer, Franz Alwin | 28. Juni 1870 | Stangengrün | Kaufmann in Zwickau |
| 123. | Unger, Max Urban | 8. März 1870 | Eibenstock | Weifswarenfabrikant |
| 124. | Focke, Karl Ernst Rudolf | 7. März 1870 | Radeberg | Ingenieur † |
| 125. | Schubert, Kurt Walter | 27. Okt. 1869 | Zwickau | Dr. med. † |
| | **Unter-Sekunda,** Abt. II. | | | |
| 126. | Heber, Max Heinrich Rudolf | 28. Nov. 1868 | Falkenstein i. V. | Kanzleisekretär in Zwickau |
| 127. | Wehrmann, Karl Oskar | 21. Dez. 1869 | Lauter | Handelsmann |
| 128. | Zschocke, Ernst Arno | 20. Febr. 1869 | Schwarzenberg | Leistenfabrikant in Grünstädtel |
| 129. | Franz, Martin Ferdinand | 8. Aug. 1869 | Blankenhain b. Werdau | Pfarrer |
| 130. | Riedel, Ernst Georg Oskar | 10. Mai 1870 | Dresden | Abteil.-Ingenieur in Zwickau |
| 131. | Wappler, Paul Georg | 18. Sept. 1868 | Auerbach i. V. | Fafsfabrikant |
| 132. | Jehn, Albert Oskar | 12. Okt. 1870 | Saupersdorf | Fabrikant |

| No. | Name. | Tag u. Jahr der Geburt. | Geburtsort. | Stand des Vaters. |
|---|---|---|---|---|
| 133. | Schetelich, Karl August | 1. Juni 1870 | Lengenfeld i. V. | Baumeister |
| 134. | Rotte, Bruno Adolf | 8. Nov. 1868 | Zwickau | Handelsmann |
| 135. | Scheffler, Ernst Georg | 14. Aug. 1868 | Thierfeld bei Hartenstein | Kantor in Rötha † |
| 136. | Malz, Karl Robert | 11. März 1870 | Neumark | Gutsbesitzer |
| 137. | Müller, Otto Eduard | 31. Mai 1870 | Auerbach i. V. | Fabrikbesitzer |
| 138. | Uhlmann, Kurt | 18. Nov. 1869 | Auerbach i. V. | Kaufmann |
| 139. | Ludwig, Friedrich Georg | 29. Mai 1868 | Rochlitz | Zahlmeister † |
| 140. | Schmidt, Rudolf | 15. Aug. 1870 | Zwickau | Fabrikant † |
| 141. | *Segnitz, Georg Gustav | 14. Aug. 1870 | Brooklyn U. S. of Am. | Mechanikus † |
| 142. | Hochmuth, Wilhelm Johannes | 20. Juni 1870 | Planitz | Kantor in Stenn |
| 143. | Wolf, Franz Georg | 29. April 1870 | Zwickau | Baumeister |
| 144. | Kreller, Emil Heinrich | 16. Juni 1871 | Vöslau bei Wien | Fabrikdirektor und Kommerzienrat in Schedewitz |
| 145. | Otto, Max Georg | 19. Juni 1869 | Kossen bei Chemnitz | Schachtmeister in Schedewitz |
| | **Ober-Tertia,** Abt. I. | | | |
| 146. | Härtel, Gustav Friedrich | 15. Juli 1872 | Lichtenstein | Zimmermeister |
| 147. | Meier, Ernst | 20. Sept. 1871 | Zwickau | Schuldirektor |
| 148. | Frank, Kurt Paul | 10. Mai 1871 | Mittweida | Oberturnlehrer in Zwickau |
| 149. | Bach, Alfred Emil | 1. Aug. 1870 | Niederzwönitz | Kirchschullehrer in Wildbach |
| 150. | Geitner, Arthur Gustav | 1. Okt. 1870 | Schneeberg | Kommerzienrat |
| 151. | Bochmann, Christ. Heinr. Klem. | 21. Dez. 1869 | Neustädtel | Kaufmann † |
| 152. | Poppe, Johannes Markus | 30. Juni 1872 | Planitz | Apotheker in Zwickau |
| 153. | Pilz, Max Albert | 19. Dez. 1870 | Auerbach i. V. | Gerbermeister |
| 154. | v. Löben, Hans Georg | 24. Aug. 1871 | Zwickau | Landgerichtsdirektor |
| 155. | Eisenschmidt, Adolf Martin | 12. Nov. 1870 | Nossen | Pfarrer in Schrebitz |
| 156. | Krödel, Karl Richard | 20. Okt. 1870 | Zwickau | Privatier |
| 157. | Anders, Karl Ferd. Erich | 21. Nov. 1871 | Treuen i. V. | Dr. med. in Zwickau |
| 158. | Gläser, Hermann Gottlieb | 15. April 1871 | Zschorlau | Kaufmann |
| 159. | Jahn, Hans | 12. Juni 1869 | Zwickau | Rechtsanwalt |
| 160. | Kämmlitz, Georg Hermann | 10. Febr. 1871 | Mylau | Pfarrer in Plohn |
| 161. | Kilian, Cölestin Immanuel | 3. Jan. 1870 | Hirschfeld | Kantor |
| 162. | Schneider, Albin | 4. Febr. 1869 | Ebelsbrunn | Ökonom |
| 163. | Uhlmann, Albert | 8. Mai 1871 | Wildenthal | Königl. Forstmeister |
| 164. | *Schmidt, Paul Alfred | 1. April 1872 | Dresden | Telegraphenleitungsrevisor i. Zwickau |
| 165. | Urban, Georg Heinrich | 6. Sept. 1872 | Klix bei Bautzen | Pfarrer in Rautenkranz |
| 166. | Helbig, Edmund Georg Heinr. | 14. Mai 1871 | Köstritz bei Gera | Fabrikdirektor in Aufsig |
| 167. | *Strunz, Martin Wilhelm | 14. Nov. 1871 | Lengenfeld i. V. | Schuldirektor |
| 168. | Vogel, Thuerecht Johannes | 9. März 1871 | Mittelbach | Kirchschullehrer in Krossen |
| 169. | Martens, Johannes | 24. Aug. 1871 | Döbeln | Geheimer Regierungsrat in Dresden † |
| 170. | Müller, Ernst Fr. Theod. Amand. | 21. Aug. 1869 | Kaiserslautern | Fabrikdirektor in Remse |
| | **Ober-Tertia,** Abt. II. | | | |
| 171. | Hoyer, Karl Rudolf | 5. Dez. 1870 | Zwickau | Kirchenkassierer |
| 172. | Schmidt, Ernst Friedrich | 22. Mai 1871 | Ottendorf bei Hainichen | Amtsrichter in Hartenstein † |
| 173. | Wermann, Paul Adalbert | 8. Dez. 1871 | Lichtenstein | Musikdirektor |
| 174. | Döhnert, Klemens Richard | 27. Juni 1871 | Zwickau | Baurat |
| 175. | Deutschbein, Johannes Karl | 24. Juni 1869 | Crimmitschau | Gymnasialoberlehrer in Zwickau |
| 176. | Walther, Karl Georg | 26. Okt. 1870 | Auerbach i. V. | Bezirksarzt † |
| 177. | Beutler, Karl Max | 2. März 1869 | Reichenbach | Rechtsanwalt |

| No. | Name. | Tag u. Jahr der Geburt. | Geburtsort. | Stand des Vaters. |
|---|---|---|---|---|
| 178. | Oppe, Erwin Johannes | 30. Juli 1871 | Zwickau | Bergrat |
| 179. | Leonhardt, Paul Hermann | 16. Nov. 1869 | Niederhaſslau | Kaufmann |
| 180. | Höhne, Hermann Alfred | 4. Mai 1872 | Zwickau | Kaufmann † |
| 181. | Rockstroh, Eugen Karl Herm. | 29. Mai 1871 | Leipzig | Kaufmann in Eibenstock † |
| 182. | Hochmuth, Wilhelm Konrad | 17. Aug. 1871 | Stenn | Kantor |
| 183. | Brinkmann, Max Wilhelm | 25. Nov. 1870 | Glauchau | Rentier |
| 184. | Meichſsner, Eduard Alfred | 10. Juni 1872 | Eibenstock | Kaufmann |
| 185. | Kasten, Heinrich Ludolf | 24. Dez. 1872 | Rosenberg bei Weischlitz | Rittergutsbesitzer |
| 186. | Jacobi, Karl Friedrich | 28. April 1872 | Hohenstein | Kaufmann † |
| 187. | Landgraf, Hans Theodor | 25. Nov. 1870 | Wildbach bei Hartenstein | Pfarrer |
| 188. | *Reinmuth, Johannes Heinrich | 26. März 1869 | Glauchau | Oberlehrer in Grimma |
| 189. | Kirsch, Karl Richard | 6. Juni 1870 | Potschappel | Postsekretär † |
| 190. | Thierfelder, Alfred Udo | 4. Febr. 1870 | Thum | Schuldirektor in Oberplanitz |
| 191. | Haberkorn, Theod. Aug. Max | 16. April 1872 | Zwickau | Obertelegraphenassistent |
| 192. | Pöhlandt, Arno Willy | 9. Mai 1872 | Lichtentanne | Pfarrer |
| 193. | Huth, Bernhard Georg | 18. Mai 1872 | Mülsen St. Jakob | Apotheker |
| | **Unter-Tertia,** Abt. I. | | | |
| 194. | Philipp, Oskar August | 29. Aug. 1872 | Zwickau | Kaufmann |
| 195. | Kreſsner, Karl Fredo | 20. Sept. 1872 | Zwickau | Kantor in Bockwa |
| 196. | Seelig, Volkmar | 25. März 1869 | Wernsdorf bei Glauchau | Kantor |
| 197. | Teller, Max Hermann | 23. Nov. 1871 | Treuen | Weber |
| 198. | Steiner, Wilhelm Louis Rudolf | 29. Juli 1872 | Crimmitschau | Ingenieur |
| 199. | Märker, Johannes Bruno | 4. Aug. 1872 | Burkersdorf b. Burgstädt | Kirchschull. in Rathendorf b. Narsdorf |
| 200. | Müller, Otto Louis Bernhard | 2. Mai 1871 | Greiz | Diakonus in Zwickau |
| 201. | Tzschucke, Franz Theodor | 11. April 1873 | Zwickau | Oberpostsekretär † |
| 202. | Mehnert, Ernst Paul | 29. Mai 1869 | Stenn | Bergarbeiter |
| 203. | Schreiber, Adolf Oswald | 11. Aug. 1870 | Friedrichsgrün | Oberförster in Falkenstein |
| 204. | Pezold, Max | 19. Okt. 1871 | Zwickau | Viceschuldirektor |
| 205. | Jahn, Ernst Walter | 19. Mai 1874 | Taltitz bei Plauen | Rittergutsbesitzer |
| 206. | Kunze, Friedrich Fürchtegott | 19. Nov. 1870 | Niederhaſslau | Mühlenbesitzer |
| 207. | Hager, Max Georg | 27. Mai 1872 | Treuen | Bankier |
| 208. | Wagner, Ernst Alexander | 19. Dez. 1870 | Neumark | Kirchner in Zwickau |
| 209. | Bienengräber, Alfr. Friedem. Paul | 26. Juli 1873 | Plötzkau in Anhalt | Oberpfarrer in Meerane |
| 210. | Schreiterer, Gottfried Johann | 5. Dez. 1871 | Reichenbach | Fabrikant † |
| 211. | Schreiter, Paul Johannes | 6. Juli 1871 | Zwickau | Tischlermeister |
| 212. | Weigel, Karl Hermann | 28. Juli 1872 | Lichtenstein | Bergdirektor in Zwickau |
| 213. | Nobe, Walter | 4. Nov. 1871 | Franzensbad b. Eger | Betriebsinspektor in Zwickau |
| 214. | Hering, Karl Georg Otto | 28. Febr. 1872 | Zwickau | Kaufmann |
| 215. | Geitner, Hans Max Oskar | 28. Aug. 1872 | Schneeberg | Kommerzienrat |
| | **Unter-Tertia,** Abt. II. | | | |
| 216. | Förster, Paul Kurt | 26. Aug. 1872 | Zwickau | Rechtsanwalt |
| 217. | Egelkraut, Paul Ernst | 7. Sept. 1872 | Bockwa | Schuldirektor |
| 218. | Meltzer, Konrad Hermann | 30. Dez. 1872 | Auerbach i. V. | Superintendent |
| 219. | Wild, Max Hermann | 7. Mai 1873 | Zwickau | Bürgerschullehrer |
| 220. | Steiger, Klemens | 27. Mai 1871 | Glauchau | Kaufmann |
| 221. | Voigt, Julius Wolfgang | 26. Juni 1873 | Schneeberg | Steuerrat in Zwickau |
| 222. | Oschatz, Otto Georg | 6. Mai 1871 | Schönheide | Kaufmann |
| 223. | Schleber, Johannes Georg Jakob | 23. Okt. 1871 | Hainsdorf b. Reichenbach | Färber in Reichenbach i. V. |

| No. | Name. | Tag u. Jahr der Geburt. | Geburtsort. | Stand des Vaters. |
|---|---|---|---|---|
| 224. | Unger, Gustav Emil | 14. Mai 1871 | Lauter bei Schwarzenberg | Handelsmann |
| 225. | Krabl, Eduard Otto | 2. Febr. 1871 | Annaberg | Kaufmann |
| 226. | Zergiebel, Paul Martin | 21. Okt. 1872 | Zwickau | Bäckermeister |
| 227. | Christer, Wilhelm | 20. Febr. 1872 | Reichenbach | Fabrikdirektor |
| 228. | *Graichen, Friedrich Wilhelm | 23. Juli 1869 | Kertzsch bei Remse | Gutsbesitzer |
| 229. | Küchler, Erich | 28. Jan. 1871 | Hainichen | Amtsrichter in Kirchberg |
| 230. | Reuther, Fritz Anton | 20. April 1873 | Grüna bei Chemnitz | Fabrikant |
| 231. | *Friedrich, Gust. Klem. Rich. | 18. Juli 1871 | Kappel bei Chemnitz | Kaufmann in Zwickau |
| 232. | Uhlmann, Rudolf Richard | 27. März 1872 | Eibenstock | Kaufmann |
| 233. | Stengel, Max Rudolf Arno | 3. Aug. 1869 | Leipzig | Kommerzienrat † |
| 234. | Kunze, Paul Kurt | 19. Nov. 1871 | Rittersgrün | Kirchschullehrer |
| 235. | *Vogel, Rob. Herm. Johannes | 27. Nov. 1871 | Callnberg | Seminardirektor |
| 236. | Kersten, Hugo Alfred | 11. Juli 1872 | Döbeln | Kaufmann in Zwickau |
| 237. | Winkler, Maximilian Ernst | 22. Dez. 1872 | Planitz | Standesbeamter |
| 238. | *Trommer, Oskar Theodor | 27. Nov. 1873 | Lichtentanne | Kantor |
| 239. | *Handschug, Karl Paul Theod. | 6. Mai 1870. | Krottendorf | Kantor in Oberwiesenthal |
| | **Quarta,** Abt. I. | | | |
| 240. | Seidel, Otto Richard | 21. Jan. 1873 | Lichtenstein | Bäckermeister |
| 241. | Roth, Johannes Adolf Bruno | 13. Nov. 1873 | Zwickau | Bürgerschullehrer |
| 242. | Dietrich, Hans Otto Wilhelm | 3. Febr. 1873 | Crimmitschau | Kaufmann |
| 243. | Brückner, Arthur Friedrich | 2. Febr. 1873 | Planitz | Steiger in Zwickau |
| 244. | Korn, Johannes Rudolf | 2. April 1874 | Vielau | Kantor |
| 245. | Wolf, Fritz Karl | 2. Febr. 1874 | Zwickau | Baumeister |
| 246. | Beyer, Johann Martin | 29. Okt. 1873 | Zwickau | Dr. med. |
| 247. | Arnold, Johann Friedrich | 19. Nov. 1874 | Gansgrün i. V. | Rittergutsbesitzer |
| 248. | Schaufuſs, Viktor Richard | 13. Jan. 1873 | Kirchberg | Fabrikbesitzer |
| 249. | Klotz, Arthur Ernst | 12. Mai 1874 | Oschatz | Seminaroberlehrer in Auerbach |
| 250. | Schmidt, Paul Arno Louis | 10. Febr 1873 | Zwickau | Kaufmann |
| 251. | Glänzel, Walter Adolf Emil | 15. Nov 1873 | Netzschkau | Kaufmann |
| 252. | Roſsner, Kurt Arno | 22. Mai 1874 | Reinsdorf | Obersteiger in Zwickau |
| 253. | Blau, Paul Harry | 24. Febr. 1875 | Weida | Kaufmann |
| 254. | Gebhardt, Samuel Ernst | 3. Jan. 1871 | Bremen | Methodistenprediger in Zwickau |
| 255. | Fritz, Paul Albin | 22. Juni 1872 | Zwickau | Peitschenfabrikant |
| 256. | Klemm, Kurt Otto | 4. Okt. 1873 | Eibenstock | Kaufmann |
| 257. | *Seifferth, Ewald Karl Heinr. | 4. Juli 1873 | Tanna in Reuſs j. L. | Schuldirektor in Dresden |
| 258. | Reinhold, Paul Emil Ernst | 13. Aug. 1871 | Stenn | Gutsbesitzer |
| 259. | Dörffel, Ernst Max | 23. Aug. 1873 | Dippoldiswalde | Referendar † |
| 260. | List, Kurt Richard | 19. Jan. 1873 | Oberhohndorf | Kohlenwerksbesitzer in Zwickau |
| | **Quarta,** Abt. II. | | | |
| 261. | Ullrich, Karl Hermann | 26. Nov. 1873 | Zwickau | Stadtrat und Rentier |
| 262. | Göhler, Karl Georg | 29. Juni 1874 | Zwickau | Lehrer |
| 263. | *Degener, Friedr. Osw. Ludw. | 14. Mai 1872 | Riesa | Fabrikbesitzer † |
| 264. | *Hüttner, Karl Alfred | 23. Juli 1874 | Zwickau | Senatspräsid. i. Oberlandesger. Dresden |
| 265. | Ruscher, Karl Maximilian | 22. Mai 1874 | Döbeln | Landgerichtsrat in Zwickau |
| 266. | Hengst, Arthur | 18. März 1873 | Wittgensdorf | Lehrer in Reinsdorf |
| 267. | Hengst, Georg | 25. März 1874 | Wittgensdorf | Lehrer in Reinsdorf |
| 268. | Dietel, Rudolf Walter | 30. Juni 1871 | Löſsnitz | Pfarrer in Mülsen St. Jakob |
| 269. | Börngen, Emil Oskar | 6. März 1874 | Markneukirchen | Postdirektor |

| No. | Name. | Tag u. Jahr der Geburt. | Geburtsort. | Stand des Vaters. |
|---|---|---|---|---|
| 270. | *Haberkorn, Ludw. Ferdinand | 31. Juli 1874 | Leipzig | Amtshauptmann in Ölsnitz i. V. |
| 271. | Zeifsig, Rudolf Theodor | 3. Mai 1873 | Zwickau | Bürgerschullehrer |
| 272. | Bamberger, Heinr. Bruno Wilh. | 2. Juni 1873 | Eckersbach | Bankier in Zwickau |
| 273. | Voigt, Oswald Julius | 10. Sept. 1869 | Zschorlau | Schnittwarenhändler |
| 274. | Braun, Albert Wilhelm Walter | 16. Okt. 1873 | Penig | Kaufmann in Zwickau |
| 275. | Kästner, Kurt | 16. April 1874 | Bockwa | Kohlenwerksbesitzer |
| 276. | Grützner, Georg Ernst | 24. Nov. 1874 | Glauchau | Kaufmann |
| 277. | Rothe, Paul Ernst | 19. Juni 1874 | Kirchberg | Tuchfabrikant |
| 278. | Fritzsche, Otto Bruno | 26. Febr. 1872 | Planitz | Tischlermeister |
| 279. | Jehring, Max Alfred | 7. Aug. 1872 | Gohlis | Zahlmeister in Zwickau |
| 280. | v. Römer, Joachim Alexander | 30. Sept. 1873 | Wohlhausen i. V. | Major z. D. † |
| 281. | Barth, Arthur | 15. April 1873 | Stenn | Gutsbesitzer |
| 282. | Wohlrab, Eugen Willy | 15. Mai 1871 | Chemnitz | Bahnassistent in Greiz |
| | **Quinta,** Abt. I. | | | |
| 283. | Wagner, Max Linus | 2. Nov. 1872 | Pfaffroda | Gutsbesitzer |
| 284. | Rüdiger, Paul | 30. Mai 1875 | Kirchberg | Fabrikant in Saupersdorf |
| 285. | Ruder, Max Hugo | 21. Sept. 1872 | Wildenau | Handelsmann in Stützengrün |
| 286. | Hering, Paul Wilhelm | 15. Jan. 1875 | Zwickau | Bergdirektor |
| 287. | Riedel, Kurt Otto | 14. Febr. 1875 | Bautzen | Abteilungsingenieur in Zwickau |
| 288. | Benndorf, Max | 21. Aug. 1874 | Zwickau | Dr. med. |
| 289. | Credner, Karl August | 30. Jan. 1875 | Waldenburg | Assessor † |
| 290. | Oschatz, Louis Walter Emil | 17. Nov. 1872 | Schönheide | Fabrikant |
| 291. | Nathusius, Gustav Wilhelm | 5. Jan. 1874 | Zwickau | Rechtsanwalt |
| 292. | Müller, Georg Martin | 21. Juli 1873 | Heinrichsort | Pfarrer in Schönfels † |
| 293. | Müller, Johannes Paul | 11. Aug. 1874 | Zwickau | Abteilungsingenieurbüreauassistent |
| 294. | Näser, Fredo Petrus Ludwig | 17. Sept. 1874 | Zwickau | Kantor |
| 295. | Schaller, Emil Paul | 5. Okt. 1874 | Hartenstein | Apotheker |
| 296. | Opitz, Martin Otto | 25. Nov. 1874 | Zwickau | Kaufmann † |
| 297. | Dix, Franz Johannes Ludwig | 14. Okt. 1873 | Reichenbach i. V. | Rentier in Zwickau |
| 298. | Böhmer, Ernst Theodor Joseph | 25. Mai 1875 | Ölsnitz i. E. | Berginspektor in Zwickau † |
| 299. | Frenzel, Alfred Bernhard | 7. Okt. 1873 | Dresden | Gymnasiallehrer in Zwickau |
| 300. | Zwieger, Paul Hermann | 11. Okt. 1872 | Meerane | Fabrikant in Zwickau |
| 301. | *Hirschberg, Moritz Leon | 20. Okt. 1874 | Eibenstock | Kommerzienrat und Fabrikant |
| | **Quinta,** Abt. II. | | | |
| 302. | Meyer, Hermann Rudolf | 28. Juli 1875 | Dohna | Superintendent in Zwickau |
| 303. | Hanckel, Paul Adolf | 5. April 1874 | Wilkau | Schuldirektor |
| 304. | Wünsche, Hellmut Heinrich | 26. Sept. 1873 | Zwickau | Gymnasialoberlehrer |
| 305. | Bursian, Theodor | 11. Sept. 1872 | Frohburg | Dr. med. in Zwönitz |
| 306. | Wolf, Moritz | 5. Sept. 1873 | Saupersdorf | Fabrikbesitzer |
| 307. | Eisenschmidt, Paul Johannes | 25. April 1873 | Nossen | Pfarrer in Schrebitz |
| 308. | Drescher, Alexander Emil | 2. Aug. 1873 | Glauchau | Oberlehrer in Zschopau |
| 309. | Grusche, Walter Georg | 4. Nov. 1874 | Zschopau | Oberlehrer in Auerbach |
| 310. | Lange, Horst | 8. Nov. 1874 | Zwickau | Dr. med. |
| 311. | Schulze, Fr. Aug. Walter | 27. Mai 1874 | Zwickau | Postmeister in Reichenau |
| 312. | Hänsel, Paul Georg | 9. Juli 1873 | Lengenfeld i. V. | Steuereinnehmer in Treuen |
| 313. | Saxe, Friedrich Rudolf | 28. Mai 1875 | Zwickau | Dr. med. u. Oberarzt a. d. Landesanstalt |
| 314. | Böhmer, Arthur Rudolf | 18. Nov. 1875 | Waldheim | Regierungsrat in Zwickau |
| 315. | Hanckel, Kurt Alfred | 5. April 1874 | Wilkau | Schuldirektor |

| No. | Name. | Tag u. Jahr der Geburt. | Geburtsort. | Stand des Vaters. |
|---|---|---|---|---|
| 316. | Haan, Konrad Emil | 26. Nov. 1873 | Beiersdorf | Pfarrer in Mölbis |
| 317. | Schmidt, Volkmar Ferd. Moritz | 1. Jan. 1874 | Callnberg | Bürgermeister |
| 318. | Schneider, Georg Oskar | 31. Juli 1874 | Zwickau | Oberlehrer |
| 319. | v. Zeschau, Heinrich Emil | 28. Sept. 1872 | Plauen i. V. | Major in Zwickau |
| 320. | Riedel, Franz Alexander | 19. Sept. 1875 | Deutsch-Einsiedel | Königl. Oberförster in Eibenstock |
| 321. | Fabian, Alfred Ernst | 27. Febr. 1875 | Zwickau | Gymnasialoberlehrer |
| 322. | Harms, Heinrich August Karl | 29. April 1874 | Dresden | Bankdirektor in Zwickau |
| 323. | Bülau, Georg | 19. März 1875 | Zwickau | Rechtsanwalt |
| 324. | Walther, Arthur | 9. Aug. 1874 | Roſswein | Pfarrer in Marienthal |
| 325. | Freitag, Gustav Erwin | 28. Sept. 1874 | Zwickau | Kaufmann |
| 326. | *Reinmuth, Heinrich | 16. Aug. 1873 | Glauchau | Oberlehrer in Grimma |
| 327. | Barth, Walter | 25. Jan. 1875 | Stenn | Gutsbesitzer |
| 328. | Blau, Paul Hans | 3. Mai 1876 | Weida | Tuchfabrikant |
| 329. | Brasch, Ferdinand Paul | 24. Juli 1874 | Lichtenstein | Rentier |
| 330. | Barthels, Friedrich Adolf | 11. Dez. 1874 | Kaufungen | Ökonom in Gesau |
| 331. | Örtel, Friedrich Otto | 24. April 1875 | Lobenstein | Lehrer † |
| 332. | Haupt, Arthur | 16. März 1875 | Öderan | Amtsrichter in Zwickau |
| 333. | Sarfert, Hans | 1. Okt. 1873 | Zwickau | Landgerichtsrat |
| 334. | Ludwig, Gustav Herwart | 10. Mai 1873 | Waldkirchen i. V. | Pfarrer |
| | **Sexta**, Abt. I. | | | |
| 335. | Helsig, Ernst Ludwig | 15. Nov. 1875 | Zwickau | Professor am Gymnasium |
| 336. | *Hüttner, Franz Rudolf | 20. April 1876 | Zwickau | Senatspräs. i. Oberlandesger. z. Dresden |
| 337. | Kreſsner, Leber. Bernh. Ernst | 15. Aug. 1875 | Zwickau | Kantor in Bockwa |
| 338. | List, Alfred | 14. Aug. 1874 | Bockwa | Gutsbesitzer † |
| 339. | Mörbitz, Robert Walter | 13. Nov. 1875 | Zwickau | Staatsanwalt |
| 340. | Göhler, Karl Leopold | 14. Okt. 1875 | Zwickau | Bürgerschullehrer |
| 341. | Weicker, Hugo Karl William | 1. Okt. 1875 | Zwickau | Professor am Gymnasium |
| 342. | Wild, Alfred Karl Walter | 10. März 1876 | Zwickau | Bürgerschullehrer |
| 343. | Ruscher, Karl Alfred | 21. Mai 1875 | Zwickau | Landgerichtsrat |
| 344. | Müller, Hermann Rudolf | 18. Dez. 1874 | Lichtentanne | Gutsbesitzer |
| 345. | v. Rüdiger, Aug. Karl Erich | 15. Jan. 1876 | Leipzig | Hauptm. u. Kompag.-Chef in Zwickau |
| 346. | Berg, Alfred Hugo | 18. Okt. 1875 | Zwickau | Bergdirektor |
| 347. | Unger, Johannes Max | 31. Jan. 1876 | Cainsdorf | Kirchschullehrer |
| 348. | Hörkner, Georg Robert | 29. Aug. 1875 | Bockwa | Ingenieur |
| 349. | Frenkel, Wilhelm Hermann | 8. Aug. 1875 | Kirchberg | Dr. med. † |
| 350. | Schraps, Siegfr. Rich. Reinh. Ad. | 20. Juni 1875 | Crimmitschau | Rechtsanwalt in Zwickau |
| 351. | Sachse, Hermann Walter | 6. Dez. 1875 | Zwickau | Polizeisekretär |
| 352. | Barth, Karl Heinrich | 29. Juni 1875 | Zwickau | Bezirksarzt |
| 353. | Seidel, Ernst Oskar | 15. Mai 1876 | Schönfels | Braumeister |
| 354. | Schäfer, Paul Friedrich | 2. Jan. 1875 | Gröba bei Riesa | Betriebsingenieur in Adorf |
| 355. | Höselbarth, Friedrich Bernh. | 29. Sept. 1875 | Hartenstein | Bäckermeister |
| | **Sexta**, Abt. II. | | | |
| 356. | Clauſs, Johannes Paul | 2. Juli 1875 | Mittweida | Landgerichtsrendant in Zwickau |
| 357. | Läwen, Georg Arthur | 6. Febr. 1876 | Waldheim | Anstaltsrendant in Zwickau |
| 358. | Köhn, Ernst Emil | 3. Juli 1873 | Planitz | Ökonom |
| 359. | Herling, Karl Friedrich | 27. Okt. 1875 | Ponitz | Pfarrer † |
| 360. | Hartmann, Ernst Rudolf | 9. Okt. 1875 | Zwickau | Lackfabrikant |
| 361. | Friedrich, Karl Gustav Joh. | 10. Aug. 1875 | Zwickau | Kaufmann |

| No. | Name. | Tag u. Jahr der Geburt. | Geburtsort. | Stand des Vaters. |
|---|---|---|---|---|
| 362. | Schubert, Max Ferdinand | 22. Okt. 1875 | Zwickau | Fleischermeister |
| 363. | Batereau, Gustav | 9. Aug. 1876 | Berlin | Postkassierer in Zwickau |
| 364. | Seifert, Johannes Rudolf | 15. Jan. 1876 | Zwickau | Lokomotivführer |
| 365. | Urban, Kurt Karl Albert Franz | 23. April 1877 | Pirna | Brandversicherungsassist. in Zwickau |
| 366. | Kästner, Guido Paul | 24. Nov. 1875 | Neumark | Inspektionsassistent in Zwickau |
| 367. | v. Wittern, Horst Max Egon | 13. Dez. 1876 | Leipzig | Oberstlieutenant z. D. und Bezirks-Commandeur in Zwickau |
| 368. | Fröhlich, Oswald Arno | 12. Juni 1874 | Zwickau | Schmiedemeister |
| 369. | Bunde, Richard Arthur | 8. Dez. 1876 | Erlbach i. V. | Rittergutsbesitzer |
| 370. | Schütze, Leopold | 1. Juni 1876 | Oberhohndorf | Lehrer in Bockwa |
| 371. | v. Römer, Wolf Alexander | 6. Jan. 1875 | Wohlhausen | Rittergutsbesitzer † |
| 372. | Engelbrecht, Heinrich Ludwig | 16. Sept. 1875 | Zwickau | Kaufmann |
| 373. | Ortloff, Ernst Alb. Friedr. Ludw. | 16. Sept. 1874 | Langenbernsdorf | Dr. med. |
| 374. | *Müller, Johannes Walter | 11. März 1876 | Hauptmannsgrün | Lehrer |

## d) Abgang und Aufnahme.

Während des Druckes des vorjährigen Programms zählte die Anstalt 373 Schüler. Seitdem sind aufser 43 Abiturienten (s. vor. Programm, S. 56 f.) abgegangen: aus IA: P. G. Behr aus Berggieshübel; aus IB: K. E. Buheitel aus Meerane (auf ein Leipziger Gymnasium); aus IIA: A. H. Gnauck aus Silberstrafse (auf das Gymnasium zu Bautzen), K. E. M. Ilisch aus Zwickau (Kaufmann), A. E. Gefsner aus Aue (auf die höhere Gewerbschule zu Chemnitz), O. A. Otto aus Cainsdorf (Apotheker) und J. Schäcker aus Mühlau (auf das Gymnasium zu Chemnitz); aus IIB: F. W. Steinbach aus Kirchberg (Apotheker), G. A. Schwotzer aus Planitz (auf das Seminar zu Schneeberg), M. P. Berthold aus Zwickau (Maler), E. A. Zschocke aus Schwarzenberg (trat wieder ein, s. u.) und G. G. Segnitz aus Brooklyn (auf das Gymnasium zu Wurzen): aus IIIA: F. A. Schuster aus Zwickau (auf ein Leipziger Gymnasium), K. Wieck aus Erfurt (Kaufmann), A. E. Schöniger aus Aue, K. R. Grofse aus Zwönitz, P. R. Pausch aus Schneeberg (auf das Gymnasium zu Schneeberg), B. E. Kohl aus Zittau (auf die Landesschule zu Grimma), P. A. Schmidt aus Dresden (†), J. H. Reinmuth aus Glauchau (auf das Seminar zu Grimma) und W. M. Strunz aus Lengenfeld i. V. (auf das Gymnasium zu Plauen); aus IIIB: W. P. Rehm aus Löfsnitz (Kaufmann), P. A. Morgenstern aus Weifsenborn (Kaufmann), R. E. W. Matthes aus Altenburg (auf d. Erziehungsinstitut zu Keilhau), M. E. Nicklau aus Zwickau (Kaufmann), R. Dunger aus Dröda (Kaufmann), A. W. A. Ludwig aus Zedlin in Pommern, M. B. Speck aus Neustädtel (auf das Gymnasium zu Schneeberg), H. F. Dulheuer aus Lissabon (auf hies. Realgymnasium), W. Seelig aus Wernsdorf (wieder eingetreten, s. u.), G. C. R. Friedrich aus Kappel (auf hies. Realgymnasium), F. W. Graichen aus Kertzsch (auf hies. Realgymnasium), R. H. J. Vogel aus Callnberg (auf eine Realschule), O. Th. Trommer aus Lichtentanne (auf das Realgymnasium zu Freiberg) und K. P. Th. Handschug aus Krottendorf (Postfach); aus IV: W. O. Weidenmüller aus Auerbach (auf die Handelsschule zu Leipzig), H. A. Tröger aus Neustädtel (auf hies. Realgymnasium), K. G. N. Siegel aus Kleinstruppen (auf das Kadettenhaus zu Dresden), W. A. Schwalbe aus Reinsdorf (auf hies. Realgymnasium), F. O. L. Degener aus Riesa (auf das Realgymnasium zu Annaberg), E. K. H. Seifferth aus Tanna (auf das Königl. Gymnasium zu Dresden-Neustadt), K. A. Hüttner aus Zwickau (auf das Kreuzgymnasium zu Dresden) und L. F. Haberkorn aus Leipzig (Privatunterricht); aus V: M. R. Schilling aus Zwickau (Kaufmann), W. A. Hochstein aus Pechtelsgrün (auf d. Seminar zu Schneeberg), H. Reinmuth aus Glauchau (auf d. Progymnasium zu Grimma) und L. M. Hirschberg aus Eibenstock (Privatunterricht); aus VI: H. K. K. Albrecht aus Thorn (auf die Realschule zu Reichenbach), J. W. Müller aus Hauptmannsgrün (auf d. Schule zu Hauptmannsgrün) und F. R. Hüttner aus Zwickau (auf das Kreuzgymnasium zu Dresden), — zusammen 93 (seit einer langen Reihe von Jahren die ꞏrkste Zahl).

In demselben Zeitraum sind aufgenomme
roth aus Gera; nach IA[2]: B. Kirmse aus Bohra
K. H. A. Böhme aus Annaberg und T. J. Heyı
tens aus Leipzig; nach II B[2]: E. A. Zschocke
aus Döbeln und E. F. T. A. Müller aus Kaiser
Crimmitschau und A. F. P. Bienengräber aus I
Reichenbach i. V., E. O. Krahl aus Annaberg,
Reuther aus Grüna; nach IV[1]: H. O. W. Diet
Gansgrün; nach IV[2]: E. O. Börngen aus Mark
Zwickau, M. A. E. Drescher aus Glauchau, H. R
F. A. Bartels aus Kaufungen, F. P. Brasch a
berg, G. W. Grusche aus Zschopau, P. H. Bla
feld i. V.; nach VI[1]: E. L. Helsig aus Zwicka
gegangen, s. o.), A. K. E. von Rüdiger aus Leip
aus Zwickau, G. R. Hörkner aus Bockwa, A. I
H. K. W. Weicker aus Zwickau, H. R. Müller
A. H. Berg aus Zwickau, K. A. Ruscher aus
W. H. Frenkel aus Kirchberg, E. O. Seidel
H. Barth aus Zwickau und F. B. Höselbarth
Mittweida, M. F. Schubert aus Zwickau, G. B
Zwickau, G. A. Läwen aus Waldheim, H. L. Eng
aus Leipzig, R. E. Hartmann aus Zwickau, A.
aus Oberhohndorf, A. O. Fröhlich aus Zwickau
aus Neumark, L. F. A. E. Ortloff aus Langenb
Müller aus Hauptmannsgrün (wieder abgegangen
zusammen 64; b) im Laufe des Schuljahrs: nach
stein und E. L. Friedrich aus Carlsfeld; nach I
K. H. O. Hebenstreit aus Weifsenborn bei Klos
nach IIIA[1]: A. M. Eisenschmidt aus Nossen;
grün und V. Seelig aus Wernsdorf; nach IV[2]:
Böhmer aus Waldheim, zusammen 10 — insgesa
Schülerzahl während des Druckes

Ge
Gesamtzah
(26 wenige

## II. Lehrve

### A. Verteilung der Lehrstun

### B. Übersicht der gel

IA

**Deutsch:** Lessing, Dramaturgie.
**Lateinisch:** Livius, XXIV; Tacitus, ab exce
gewählte Satiren und Briefe (privatim H
**Griechisch:** Sophokles, Antigone; Aischylos, P
rebus Chersonesi, Philipp. III; Thukydid
**Französisch:** Boileau, l'Art poétique; Lanfrey,

| Name des Lehrers. | IA[1] |
|---|---|
| Föste | |
| Förster | |
| Spindler | |
| Hunger | |
| Jungmann | |
| Rochlich | |
| Müller | |
| Broschmann | |
| Frenzel | |
| Költzsch | |
| Pfitzner | |
| Rössler | |
| Frank | 2 Turn |
| Claus | |
| Haubold | |
| Lehmann (seit Januar) | |
| Diebler (seit Febr.) | |
| Sa. | 31 |

s I—IV,
essi
: Ci
ren
: D
pid
as, ses (aus-
essi
Fau
Ci
ten Ovidius,
: D
, M
réc
essi
Ci
rthagini-
D
r.
K
Cimon,
sium ad
essi
t;
Li
liu
H
ium. 2)
Sallustius
nes Pan-
alti Athenis
aum habita.
Sal in rem
H
tinlium esse
plebis sit
us Medea
aut in-
ac paene
et Orien-
am floren-
us I—VI.
e, tyranni
mus oratio
4) a. Tar-
mpie

| No. | | IA² | IB¹ | IB² | IIA¹ | IIA² | IIB¹ | IIB² | IIIA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 362. | Schul | | | 2 Religion | | 2 Religion | | | 2 Relig |
| 363. | Bate | | | | | | | | |
| 364. | Seife | | | | | | | | |
| 365. | Urba | | | | | | | 2 Geschichte | |
| 366. | Käst | | | | | | | | |
| 367. | v. W | | | | | | | | |
| 368. | Fröhl | | | | | | | | |
| 369. | Bund | | | | | | | | |
| 370. | Schüt | | | | | | | | |
| 371. | v. R | | | | | | | | |
| 372. | Engel | | | | | | | | |
| 373. | Ortlo | | | | | | | | |
| 374. | *Müll | | | | | | | | |
| | | | | | 2 Französisch | 2 Französisch | | 2 Französisch | 2 Fra |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 2 Gesch |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 2 Religion | |
| | | | | | | 4 Mathematik | | 4 Mathematik | |
| | | | | | | | | | |
| | | en | 2 Turnen | | 2 Turnen | | 2 Turnen | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | 31 | 31 | 31 | 30 | 30 | 30 | 30 | 31 |
| | | (excl. Hebräisch, Englisch, Singen und Turnen) | | | | | (excl. Singen und Turnen) | | |

Wi
dem sind a
aus Berggie
A. H. Gn
(Kaufmann),
aus Cainsd
IIB: F. W
Seminar zu
berg (trat
aus IIIA:
(Kaufmann),
berg (auf d
Grimma), P.
und W. M. S
Löfsnitz (K
Altenburg (
Dunger au
Neustädtel (
gymnasium),
hies. Realgy
aus Callnber
zu Freiberg)
müller aus
hies. Realgy
W. A. Sch
Realgymnasi
Dresden-Neu
F. Haberk
W. A. Hoc
(auf d. Prog
aus VI: H.
Hauptmanns
das Kreuzgy
stärkste Zahl

| IA² | IIIB¹ | IIIB² | IV¹ | IV² | V¹ |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 3 Religion | | 3 Religion |
| schichte | 6 Lateinisch<br>7 Griechisch | 2 Geschichte | | | 2 Geschichte |
| | | 6 Lateinisch<br>2 Deutsch | | | 3 Deutsch |
| echisch | | | 9 Lateinisch<br>3 Deutsch | | |
| | | 7 Griechisch | | 9 Lateinisch<br>3 Deutsch | |
| | 2 Französisch | | 5 Französisch | | 3 Französisch |
| graphie | 1 Geographie | 4 Mathematik<br>1 Geographie | 2 Geographie | 4 Mathematik<br>2 Geographie | 3 Mathematik |
| | | | 2 Geschichte | 2 Geschichte | |
| | | | | | 2 Zeichnen<br>1 Schreiben |
| ligion<br>utsch | 2 Deutsch | 2 Religion | | 3 Religion | |
| hematik | | | | | |
| nzösisch<br>turwiss. | | 2 Französisch<br>2 Naturwiss. | | 5 Französisch<br>2 Naturwiss. | |
| | | | | | |
| | 2 Turnen | | | | |
| | | | 2 Turnen | | 2 T |
| | | | 4 Mathematik<br>2 Geographie | | |
| | | 2 Französisch | | | |
| 31 | 31 | 31 | 30 | 30 | 30 |

Singen und Turnen) (excl. Singen und Turnen)

e I—IV,
**Deutsch:** Lessi
**Lateinisch:** Ci
Satiren
**Griechisch:** D
Euripid
Lysias, ses (aus-
**Französisch:**

**Deutsch:** Lessi
aus Fau
**Lateinisch:** Ci Ovidius,
punkten
**Griechisch:** D
pides, M
**Französisch:**
les Préc

**Deutsch:** Lessi
**Lateinisch:** Ci
Livius arthagini-
**Griechisch:** D
(histor.
unter K Cimon,
**Französisch:** sium ad

**Deutsch:** Lessi
Stuart;
**Lateinisch:** Li
Vergiliu
**Griechisch:** H. ium. 2)
I, II 1- Sallustius
**Französisch:** nes Pan-

**Deutsch:** Walt Athenis
Jungfrau habita.
**Lateinisch:** Sa in rem
**Griechisch:** H
(privatim) ium esse
**Französisch:** plebis sit
us Medea
**Deutsch:** Schill aut in-
**Lateinisch:** Ci
phoses n ac paene
**Griechisch:** Ho et Orien-
**Französisch:** S m floren-
is I—VI.
e, tyranni
**Deutsch:** Lessi us oratio
**Lateinisch:** Ci 4) a. Tar-
phoses n e impie-
pr

No. **IA².**

—ngs und Schillers ästhetische Aufsätze in Auswahl.

362. S. cero, de finibus III, IV, V, 1—5; Tusculanae disput. V; Horatius, ausgewählte
363. B und Briefe; Terentius, Andria (privatim Cicero, Livius, Sallustius, Horatius).
364. S. emosthenes, Philipp. III.; Xenophon, Hellenica II; Thukydides, I (mit Auswahl);
365. U. es, Alkestis; Sophokles, Oedipus Tyrannos; Aischylos, Persae (privatim Demosthenes,
366. K Isokrates, Xenophon, Elegiker und Iambographen).
367. v. Boileau, l'Art poétique; Mirabeau, Discours.

**IB¹.**

368. F ng, Nathan; Goethe, Iphigenie und Tasso; Schiller, Braut von Messina; Abschnitte
369. B st.
370. Sc icero, pro Sestio und Tuscul. disp. I; Horatius, Oden, nach bestimmten Gesichts-
371. v. ausgewählt (privatim Cicero, Caesar und Livius).
372. E emosthenes, Olynth. I, II u. III; Plato, Euthyphron und Apologia Socratis; Euri-
373. Or edea und Hecuba (privatim Lucian und Ilias).
374. *M Racine, Athalie; Lamartine, Captivité, Procès et Mort de Louis XVI; Molière, ieuses ridicules.

**IB².**

ng, Nathan; Uhland, Ludwig der Bayer; Schiller, Wallenstein.
dem sind cero, Tuscul. disput. I und V; Horatius, Oden I—IV mit Auswahl (privatim
aus Berg XXV und XXVI unter Kontrole des Klassenlehrers).
A. H. G emosthenes, or. Olynth. I—III, de pace, Philipp. III.; Platon, Kriton und Phaedon
(Kaufman Text); Euripides, Heraclidae und Hercules furens (privatim Il. XIII—XVIII
aus Cain ontrole des Klassenlehrers).
IIB: F. Racine, Athalie; Lamartine, Voyage en Orient.
Seminar a

**IIA¹.**

berg (trat
aus IIIA ng, Emilia Galotti; Goethe, Hermann und Dorothea und Egmont; Schiller, Maria
(Kaufman einzelnes Mittelhochdeutsche.
berg (auf vius, I. und II. (privatim Cato maior, Cicero, de imperio Cn. Pompei, pro Ligario);
Grimma), s, Aen. VII—XII, z. T. mit Auswahl.
und W. M. erodot, V und VI (mit Auswahl); Lysias, XII, XVI, XXV; Homer, Ilias
Löfsnitz ( 491, III—VIII; kursorisch: Odyssee IX—XVI.
Altenburg Molière, les fourberies de Scapin; Thiers, Napoléon à Sainte-Hélène.
Dunger a

**IIA².**

Neustädtel her v. d. Vogelweide (in Auswahl); Goethe, Hermann und Dorothea; Schiller,
gymnasium ; Lessing, Emilia Galotti; Goethe, Egmont.
hies. Realg llustius, Iugurtha; Livius, XXI; Vergilius, Aeneis I—IV (halb).
aus Callnbe rodot, IX; Lysias, XII, XVI, XXV; Homer, Ilias I—XVII (mit Auswahl)
zu Freiber : Odyssee XI—XX).
müller au Molière, le Tartufe; Erckmann-Chatrian, histoire d'un Conscrit de 1813.
hies. Realg.
W. A. Sch

**IIB¹.**

Realgymnas r, Jungfrau von Orleans und Wallensteins Lager; Lessing, Minna v. Barnhelm.
Dresden-Ne cero, de imperio Cn. Pompei, Cato maior, pro rege Deiotaro; Ovidius, Metamor-
F. Haberk ach Siebelis-Polle Bd. II; Tristia, mit Auswahl, (privatim: Ovidius).
W. A. Ho mer, Odyssee VI—XI (incl.); Xenophon, Anabasis II, III, IV; Hellenica II.
(auf d. Pro égur, Histoire de Napoléon et de la grande armée; J. Toepffer, Nouvelles Gènevoises.
aus VI: H.

**IIB².**

Hauptmanns g, Minna von Barnhelm; Goethe, Götz von Berlichingen.
das Kreuzg ero, pro rege Deiotaro, Cato maior, pro S. Roscio Amerino; Ovidius, Metamor-
stärkste Zah ach Siebelis-Polle Bd. II (mit Auswahl), Tristia (mit Auswahl) (privatim: Cicero
rio und Curtius Rufus).

**Griechisch:** Xenophon, Anabasis II—IV und Hellenica III und IV; Homer, Odyssee I—IV, VI, VIII—IX (privatim V und VII).
**Französisch:** Michaud, histoire de la troisième croisade.

### III A[1].

**Deutsch:** Ausgewählte Gedichte Schillers aus der 3. Periode und Wilhelm Tell.
**Lateinisch:** Caesar, b. Gallicum VII; Cicero, in Catilinam inv. I; Ovidius, Metamorphoses (ausgewählte Stücke).
**Griechisch:** Xenophon, Anabasis I und II (Anfang).
**Französisch:** Dumas, histoire de Napoléon de 1769 à 1814.

### III A[2].

**Deutsch:** Schiller, Gedichte; Uhland, Ernst von Schwaben.
**Lateinisch:** Caesar, b. Gall. VII (privatim IV und V); Cicero, in Catilinam inv. I; Ovidius, Metamorphoses, ausgewählte Stücke.
**Griechisch:** Xenophon, Anabasis I (teilw. cursorisch), II, Cap. 1 und 2.

### III B[1].

**Lateinisch:** Caesar, b. Gallicum I—III.

### III B[2].

**Lateinisch:** Caesar, b. Gallicum I—III.

### IV[1].

**Lateinisch:** Cornelius Nepos (ed. Lattmann), Miltiades, Themistocles, Aristides, Res Carthaginienses, Pausanias.

### IV[2].

**Lateinisch:** Cornelius Nepos (ed. Lattmann), Miltiades, Themistocles, Aristides, Pausanias, Cimon, Bellum Peloponnesiacum, Alcibiades, Thrasybulus, Xenophon, Res Carthaginiensium ad bellum Punicum primum.

## C. Verzeichnis der Themata zu den Arbeiten.

### a) Themata zu den Lateinischen Arbeiten.

IA[1]: 1) Quibus potissimum rebus Themistocles bene meruerit de republica Atheniensium. 2) Primum bellum Punicum imprimis dignum esse quod magnum appelletur. 3) Cur Sallustius bellum Iugurthinum magnum appellasse videatur. 4) Quibus caussis motae legiones Pannonicae anno p. Ch. n. 14 seditionem fecerint.

IA[2]: 1) Potest ex casa vir magnus exire; virtus omni loco nascitur. 2) Triginta viri Athenis impositi; simultas inter Theramenem et Critiam orta; Critiae oratio in Theramenem habita. 3) Theramenis adversus Critiam oratio; mors Theramenis. 4) De Thrasybuli in rem publicam Atheniensium meritis.

IB[1]: 1) Quibus argumentis Demosthenes civibus suis probare studuerit Olynthiis auxilium esse ferendum. 2) Quam vehementer respublica Romana per Clodium tribunum plebis sit vexata, Ciceronis aliorumque exemplis demonstretur. 3) Quibus rebus et rationibus Medea ad interficiendos liberos adducatur. 4) Rectene Cicero dixerit Romanos omnia aut invenisse per se sapientius quam Graecos aut accepta ab illis fecisse meliora.

IB[2]: 1) Cur non contigerit L. Licinio Lucullo ut bellum Mithridaticum profligatum a se ac paene sublatum perficeret. 2) Exponantur et caussae et eventus bellorum ab Occidentis et Orientis populis inter se gestorum. 3) Qui factum est, ut Olynthiorum civitas quondam florentissima interiret? 4) Quid secutus sit Horatius in condendis libri tertii carminibus I—VI.

IIA[1]: 1) De Polycrate Samio (nach Herodot. III, 38—44; 120—125). 2) Aristagorae, tyranni Milesiorum, ad Cleomenem, regem Lacedaemoniorum, de eripiendis e servitute Ionibus oratio (Herodot. V, 49 ff.). 3) De certamine Horatiorum et Curiatiorum (Liv. I, 24 ff.). 4) a. Tarquinius Superbus Roma expulsus quae molitus sit, ut regnum recuperaret. b. De impietate Atheniensium in cives optime de republica meritos (zur Auswahl).

IIA²: 1) Odysseae libri V. brevis expositio. 2) De Themistocle quid iudicaverit Herodotus. 3) Qui factum sit, ut Iugurtha Romanis tam diu resisteret. 4) Quibus rebus Athenienses bello contra Xerxem gesto de Graecis optime meruerint.

### b) **Themata zu den Deutschen Arbeiten.**

IA¹: 1) Was ist von der Behauptung zu halten, dafs nur der Thor zufrieden sei? 2) Der Bote von Marathon (Gedicht). 3) Vivere militare est (Examenarbeit). 4) Die Geschichte — ein Ehrenbuch, aber auch eine Schandtafel der Menschheit. 5) Gut verloren — etwas verloren; mufst rasch dich besinnen etc. 6) Drei Blicke, die dem Abiturienten ziemen: dankbar rückwärts, mutig vorwärts, gläubig aufwärts. 7) Arminius, Luther, Lessing — drei Befreier unsers Volks (Examenarbeit).

IA²: 1) Die Bedeutung des Handels, besonders nach Schillers kulturhistorischen Gedichten. 2) War Lessing zu dem Ausspruch berechtigt: Wer wird nicht einen Klopstock loben? u. s. w. 3) Horaz und die Natur. 4) Was du ererbt von deinen Vätern hast, erwirb es, um es zu besitzen u. s. w. 5) (Examenarbeit) Herz ohne Kopf, Kopf ohne Herz — verhängnisvolle Gaben; des Menschen Heil ist, Kopf und Herz auf rechtem Fleck zu haben.

IB¹: 1) Die Frauencharaktere in Schillers Tell. 2) Die gute Sache stärkt den schwachen Arm. 3) (Examenarbeit) Rede zur Feier des 2. September. 4) Es bildet ein Talent sich in der Stille, sich ein Charakter in dem Strom der Welt. 5) Nil mortalibus ardui est.

IB²: 1) In welchen Beziehungen läfst sich behaupten, dafs die Hälfte mehr sei als das Ganze? 2) Parallele Charaktere aus Lessings Nathan. 3) wie in IB¹. 4) Die Geistlichen in den Dichtungen von Vofs, Goethe und Schiller. 5) Im engen Kreis verengert sich der Sinn; es wächst der Mensch mit seinen gröfsern Zwecken.

IIA¹: 1) Labor voluptasque, dissimillima natura, naturali quadam societate inter se coniuncta. 2) Früh übt sich, was ein Meister werden will. 3) (Klassenarbeit) Auszug aus Hermann und Dorothea. 4) Die ersten Erlebnisse der Trojaner am Tiberflusse. 5) Welche Umstände veranlassen die Vollstreckung des Urteils an Maria Stuart? 6. Metrische Nachbildung eines Abschnitts aus Vergils Äneide.

IIA²: 1) Die Zustände des Perserreichs nach Xenophons Anabasis geschildert. 2) Das Besitztum des Wirtes zum goldenen Löwen in Goethes Hermann und Dorothea. 3) Rauch ist alles ird'sche Wesen. 4) Miltiades im Gefängnis (poetischer Versuch). 5) Inwiefern entsprechen die vor Achilleus gehaltenen Reden des Odysseus, Phönix und Ajax im neunten Gesange der Iliade dem Charakter der einzelnen Redner? 6) Examenarbeit.

IIB¹: 1) Das Licht. 2) Charakteristik der Hauptpersonen in der Exposition zu Schillers Jungfrau von Orleans. 3) Warum verdiente Pompejus an die Spitze des Heeres gegen Mithridates gestellt zu werden? 4) Ernst ist das Leben, heiter ist die Kunst. 5) Der 1. Jäger und der 1. Kürassier in Schillers Wallensteins Lager. 6) Odysseus in der Unterwelt (nach der *Νέκυια*). 7) Examenarbeit.

IIB²: 1) Inwiefern bildet die Haltung des Qu. Cicero bei der Verteidigung seines Winterlagers einen Gegensatz zu der des Sabinus und Cotta? 2) Ambiorix sucht Catuvolcus zum Kampfe gegen Rom aufzureizen. 3) Der Major Tellheim. 4) Ein Manövertag (Examenarbeit). 5) Das Leben der homerischen Helden. 6) Der Reichtum der Jugend. 7) Der Wachtmeister Paul Werner.

IIIA¹: 1) Mein Arbeitszimmer. 2) Der Palast des Sonnengottes (nach Ovid). 3) Disposition von Schillers Kranichen des Ibykus. 4) Vercingetorix vor Avaricum. 5) Phintias im Gefängnis. 6) Pyramus und Thisbe (Klassenarbeit). 7) Cäsars Urteil im VII. Buche des Bellum Gallicum über die Leistungen seiner Soldaten. 8) Gertrud. 9) Latonas Strafgericht in Lykien (nach Ovid).

IIIA²: 1) „Schwäbische Kunde“ — Zusammenstellung der beiden gleichnamigen Gedichte von Gerok und Uhland zur Charakteristik Uhlands. 2) Das Gewitter. 3) Brief: Aufforderung an einen Freund zu einer Gebirgsreise (Klassenarbeit). 4. Vorzüge des Stadtlebens vor dem Landleben (Klassenarbeit an Stelle der Examenarbeit). 5) Potest ex casa vir magnus exire; virtus omni loco nascitur (Seneca). 6) Feldzug des Labienus nach Cäsar

(bell. Gall. VII, 57—6
nocentius aurum. 9)
Ruhm, so hört' ich sag
IIIB[1]: 1) Der Schwanenteich
„Gudruns Klage" von
arbeit). 4) Eine Falk
Ein Manövertag — na
6) Was führte den U
adiuvat. 9) Trägheit
IIIB[2]: 1) Ein Bauernhof. 2)
Cäsarübersetzung. 5)
hat seine Freuden! (Kl
10) Examenarbeit.
IV[1]: 1) Mein Lebenslauf. 2
dem Chersones. 4) Au
schön leuchtet der Mo
8) Des Sängers Fluch.
Euler (Klassenarbeit).
IV[2]: 1) Luther und der Fleiß
(freie Übersetzung). 4
stern. 6) Die Freifrau
8) Das Heckemännchen
Der Räuber und das K

1. **Zeichnen.** 10 Stunden. J
für eine Abteilung aus
2. **Stenographie.** 3 Stunden
II (bis 1. Juli 2 Cötus
3. **Schreiben.** 6 St. Je 1 S
4. **Singen.** 4 (im Sommer 5)
für gemischten Chor.
5. **Turnen.** 19 St. Je 2 St.
und VI. Claus. Je
Frank.

Statistische Leistungstabelle

Geschenkt wurden: V
und Verordnungsblatt f. d. K.
Beilage, XXXII. 1. 2. nebst S
neuen Werke der Königl. öffen
anstalten zu Chemnitz: Program
Werke. Krit. Gesamtausg. 4. I
einsgeschenk des Sächs. Kunstve
Gymnasiums zu Dresden-Neustadt
deutsches Kunstgewerbe und der

dem Gebiete des Kunstgew
Albrechtsburg wie des Dor
der ersten Entwicklung bis
Weiſs, K. S. Hofopernsäng
zum ersten Male vollständig
Herrn Diak. Lic. Dr. Buch
5. Heft.

Angekauft wurde
zeitung. 8. Jahrg. — Jahrb
wesen. 40. Jahrg. — Rhei
Anzeiger. 16. Bd. — Her
Archiv f. neuere Spr. 75.
18. Bd. — Schlömilch,
Math. XV. 2. 3. — Gr
Ermisch, Archiv f. sächs. G
— Allg. deutsche Biogr.
— Brockhaus, Conversati
handlungen der Direktoren-
Schulen Deutschlands. 7.
Weltgesch. 7. Bd. — Dur
Kaiserzeit. 2. Bd. — Be
von Attika. Heft IV. —
Heldengestalten. 10.—13.
Calvary's philol. Bibl. 55,
Geschichtswissenschaft. 1.—
Hefte. — Ältere Bau- und
Sagenb. d. Erzgebirges.
forschung v. Böhmen. 3 He
teljahrhunderten. 2 Bde.
Schriften. 2. Bd. — Her

Angekauft wurde

Angekauft wurde
stellungen. Abt. 113—127
Deutsche Jugend- und Vol
— Hornsche Jugendschrift
neuer deutscher Jugendfre
Schmids ausgew. Schrifte
gänzung. — Hirsch, Gesc
Periode. 2 Bde. — Könn
dichte u. Dramen. 3 Bde.
Bausteine. 8 Bde. — Le
Goethe. — Palleske, Schi
Holz, Em. Geibel. — Be
Ders., Sagenbuch des Erzg
auf! 2 Jahrgänge. — Rüb
deutsche Heldensagen. — N
himmel der Germanen. —
Rhyn, Kulturgesch. d. deu
Woermann, Gesch. d. Ma
Zeitschr. f. Schulgeographi
Leben und Weben der N

Gesch. — Oppel,
— Hoffmann, Prinz
Weber, Heidelberger
nard. — Ohorn, es
Treue. — Höcker,
iegsflagge. — Kaiser
ge. — Waldmann,
horst, in Kamerun.

ammlung, welche die

scher. — Ich danke
von Richter. —
von E. F. Richter.

en Unterricht.
extbeilage). — Jos.

albjahrs, starb nach
Gymnasialkommission,
an deren Gedeihen
tation des Lehrer-
Zöglingen. Daran
Königs, die eine
en traten die Ober-
Herrn Oberlehrers
aftlichen Bedeutung
rkeit des Verfassers
Leitung des tech-
ein und schlossen
kter Jahreszeit für
vergnügen während
in den Sälen des
erfreute und zu all-
ten und strebsamen
Herrn Telegraphen-
n Palmzweige; da-

erbes. Berlin 1878. Ders., über die Entstehung und den Bau der
IIA²: 1) Odysseae nes in Meifsen. Ders., die Baukunst des Mittelalters in Italien von
3) Qui factun zu ihrer höchsten Blüte. Jena 1882—84. — Von Herrn Dr. Fritz
bello contra :er a. D. in Niederlöfsnitz: Die attischen Nächte des Aulus Gellius,
übersetzt und mit Anmerkungen versehen von Fr. Weifs. — Von
ıwald hier: Mitteilungen des Vereins für Geschichte der Stadt Meifsen.

IA¹: 1) Was ist vn: Litterar. Centralblatt für Deutschland 1886. — Deutsche Litteratur-
Bote von Ma. f. Philol. u. Pädag. 133. u. 134. Bd. — Zeitschr. f. d. Gymnasial-
— ein Ehrern. Museum. 41. Bd. — Philologus. 45. Bd. Suppl. V. 3. — Philol.
verloren; mumes. 21. Bd. — Bursian-Müller, Jahresber. nebst Suppl. — Herrig,
dankbar rück u. 76. Bd. — Höpfner und Zacher, Zeitschr. f. deutsche Philol.
drei BefreierZeitschr. f. Math. u. Physik. 31. Jahrg. — Ohrtmann, Fortschr. d.
IA²: 1) Die Bedeutschel-Bornemann, Jahrb. d. Erfindungen. 22. u. 23. Jahrg. —
War LessingGeschichte. 7. Bd. — von Sybel, histor. Zeitschr. N. F. 19. u. 20. Bd.
3) Horaz un111.—118. Lfrg. — Ersch und Gruber, allgem. Encyklop. II, 39.
es zu besitzons-Lexikon. 13.—15. Bd. — Schulstatistik f. d. K. Sachsen. — Ver-
hängnisvolle Versammlungen in Preufsen. 23. u. 24. Bd. — Jahrb. f. d. höheren
IB¹: 1) Die FrauJahrg. — W. Müller, Geschichte der Gegenwart. XIX. — Ranke,
3) (Examenauy-Hertzberg, röm. Kaiserzeit. 33.—52. Lfrg. — Schiller, röm.
Stille, sich ernoulli, röm. Ikonographie. 2. Bd. — Curtius-Kaupert, Karten
IB²: 1) In welcheZöller, griech. u. röm. Privataltertümer. — Langl, Götter- und
2) Parallele Lfrg. — Brugmann, vergleichende Gramm. d. indogerm. Spr. 1. Bd.
den Dichtun74, 75. — Droysen, Friedrich d. Grofse. 4 Bde. — Jahresber. d.
Sinn; es wä-5. Jahrg. — Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde. 9
IIA¹: 1) Labor v Kunstdenkmäler des Königreichs Sachsen. 6. u. 7. Heft. — Köhler,
2) Früh üb6.—10. Lfrg. (Schlufs). — Archiv f. naturwissenschaftl. Landesdurch-
und Dorothefte. — Allg. Naturkunde. 28.—76. Lfrg. — von Beust, aus drei Vier-
stände veran — Grimm, deutsches Wörterbuch. 5 Hefte. — Lessing, sämtl.
eines Abschrler, Werke. 24. Bd.
IIA²: 1) Die Zust

## 2. Hempelsche Bibliothek.

tum des Wi in 15 Exemplaren: Lycurgi oratio in Leocratem. Edidit Th. Thalheim.
ist alles ird

## 3. Schülerbibliothek.

fern entspre
neunten Gesn zumteil zur Erneuerung: Oncken, allgem. Geschichte in Einzeldar-
IIB¹: 1) Das Lich nebst Einbanddecken. — Bibl. der Unterhaltung und des Wissens. —
frau von Oxsbibl. 106—110. — Familien-Bibl. 87—92. — Universal-Bibl. 191—201.
dates gestellen 150—153. — Franz Hoffmanns Jugendbibl. 211—15. — Dess.
und der 1.ınd. 41. Bd. — Trewendts Jugendbibl. N. F. 16—20. — Chr. v.
(nach der Nn in 2 Sammlungen. — Verschiedene Jugendschriften einzeln zur Er-
IIB²: 1) Inwieferch. d. deutschen Litteratur. 3 Bde. — Erzählende Prosa der klass.
einen Gegenecke, Bilderatlas z. deutschen Nationallit. (Schlufs). — Uhland, Ge-
gegen Rom — J. Kerner, Bilderbuch aus meiner Knabenzeit. — F. Dahn,
5) Das Lebwes, Goethes Leben und Werke. — Eckermann, Gespräche mit
meister Paullers Leben. — Buchner, Goethe, Schiller. — Prölfs, H. Heine. —
IIIA¹: 1) Mein Arver, Fr. Rückert. — Köhler, d. Königr. Sachsen u. s. Fürsten. —
von Schilleebirges (Schlufs). — Rösch, Sang u. Klang im Sachsen-Land. — Glück-
Gefängnis. ezahl, s. Begründung in d. deutschen Mythe u. s. w. — Wägner,
Bellum Gallover, nordisch-germ. Götter- und Heldensagen. — Schmidt, Götter-
gericht in Osterwald, Helden der Sage u. d. Gesch. 2 Bde. — Henne am
IIIA²: 1) „Schwäbtschen Volkes. — Hottenroth, Trachten. 14. Lfrg. — Woltmann-
Gerok und lerei. III, 4. 5. — Langl, Bilder zur Gesch. 2 Bde. — Seibert,
rung an eie. 7. u. 8. Jahrg. — Schwarz, Leseb. d. Erdkunde. — Böhner,
vor dem Latur. — Horawitz, Marokko. — Kaulen, Assyrien. — Mürdter,
magnus exi:

Gesch. Assyriens u. Babyloniens. — Stacke, Erzählungen a. d. neuesten Gesch. — Oppel, Städtegeschichten. — Stein, d. grofse Kurfürst. — Köhler, d. alte Fritz. — Hoffmann, Prinz Eugen. — Meifsner, J. Cook. — Wiese, Lebenserinnerungen. 2 Bde. — Weber, Heidelberger Erinnerungen. — Heyck, Heidelberger Studentenleben. — Scheffel, Ekkehard. — Ohorn, es werde Licht! — Renatus, die letzten Mönche vom Oybin. — Jost, deutsche Treue. — Höcker, durch Kampf zum Frieden. — Gerstäcker, Gold! — Heims, unter der Kriegsflagge. — Kaiser und Reich. — Glaubrecht, die Heimatlosen. — Scherer, verschlungene Wege. — Waldmann, auf gefahrvollen Pfaden. — Beecher Stowe, Onkel Toms Hütte. — Falkenhorst, in Kamerun. — Bettex, auf den Galeren. — Daheim-Kalender f. 1887.

### II. Physikalischer Apparat.

Angekauft wurde: eine dynamo-elektrische Maschine.

### III. Naturalienkabinet.

Geschenkt wurde von Herrn Fabrikant Brandt in Göfsnitz: eine Sammlung, welche die Verarbeitung der sogenannten Steinnüsse zu Knöpfen veranschaulicht.

### IV. Lehrmittel für den Gesangunterricht.

Angekauft wurden: 1) Motetten: Die Himmel rühmen — von Kindscher. — Ich danke dem Herrn — von Hauptmann. — Jauchzet dem Herrn — (achtstimmig) von Richter. — 2) Drei geistliche Lieder von M. Hauptmann. — 3) Deutschlands Erwachen von E. F. Richter.

### V. Lehrmittel für den Zeichenunterricht.

Angekauft wurden 2 Hefte Blumenstudien von A. Reichelt.

### VI. Lehrmittel für den historischen und geographischen Unterricht.

Angekauft wurden: Hölzels Geographische Charakterbilder (mit Textbeilage). — Jos. Langl's Bilder zur Geschichte — in Lichtdrucken, Teil I und II.

---

## IV. Chronik.

Am 17. April vorigen Jahres, wenige Tage nach Schlufs des Winterhalbjahrs, starb nach längerer schmerzvoller Krankheit der Stellvertreter des Vorsitzenden der Gymnasialkommission, Herr Bürgermeister Ottomar Fiedler, 1845—1850 Schüler unserer Anstalt, an deren Gedeihen und Wachstum er jederzeit herzlichen Anteil genommen hatte. Eine Deputation des Lehrerkollegiums gab dem hochverdienten Manne am 20. April das letzte Geleite.

Das neue Schuljahr begann am 3. Mai mit Aufnahme von 64 neuen Zöglingen. Daran reihte sich am 8. Mai die Nachfeier des Geburtstages Sr. Majestät des Königs, die eine zahlreiche Versammlung in den Räumen unserer Aula sah. Als Deklamatoren traten die Obertertianer Kasten und der Unterprimaner Thost auf. Die Festrede des Herrn Oberlehrers Rochlich, eine Schilderung des Entwicklungsganges und der hohen wissenschaftlichen Bedeutung des unvergefslichen Königs Johann, wurde wegen plötzlich eingetretener Heiserkeit des Verfassers von Herrn Oberlehrer Költzsch verlesen. Gesänge, vom Singechor unter Leitung des technischen Lehrers, Herrn Frenzel, zur Aufführung gebracht, leiteten die Feier ein und schlossen sie ab. Von der Abhaltung des üblichen Schulballes wurde wegen vorgerückter Jahreszeit für diesmal abgesehen und den obern Schülern als Entschädigung ein einfaches Tanzvergnügen während der Wintermonate in Aussicht gestellt, welches denn auch am 10. Dezember in den Sälen des Gasthofes zum Deutschen Hause abgehalten wurde, sich zahlreichen Besuches erfreute und zu allgemeiner Befriedigung verlief.

Am 17. Mai verlor unsere Anstalt durch den Tod einen wohlgesitteten und strebsamen Schüler, den Obertertianer Paul Adolf Schmidt aus Dresden, Sohn des hiesigen Herrn Telegraphenleitungsrevisors Schmidt. Seine Mitschüler widmeten dem so früh Geschiedenen Palmzweige; da-

gegen mufste von einer Teilnahme der Anstalt an dem Begräbnisse (20. Mai) wegen des Charakters der Krankheit, deren Opfer der Tote geworden (Diphtheritis), auf ärztliche Anordnung abgesehen werden.

Am 1. Juni trat in den ehrenvollen Ruhestand der Dirigent des Kirchenchors, Herr Musikdirektor Prof. Dr. Karl Immanuel Klitzsch, Ritter des K. S. Albrechtsordens I. Kl., 1840—1853 Lehrer des Gymnasiums, dann Organist zu St. Marien, seit 1865 Musikdirektor, um die Pflege der edlen Musica in unserer Stadt hochverdient, als Komponist rühmlich bekannt, wegen seiner Biederkeit und Liebenswürdigkeit Allen lieb und wert. Das Lehrerkollegium verabschiedete sich unter Übergabe eines künstlerischen Ehrengeschenkes von dem Trefflichen mit dem herzlichen Wunsche, dafs ihm ein heiterer Lebensabend beschieden sein möge. Das Amt Dr. Klitzsch's übernahm Musikdirektor Emil Reinhard Vollhardt, bisher zu Hirschberg in Schlesien.

Vom 8. bis 10. Juli unterzog Herr Geheimer Schulrat Dr. Vogel das Gymnasium einer eingehenden Revision, wohnte den Unterrichtsstunden einer gröfseren Anzahl von Lehrern bei und hielt zuletzt eine Konferenz, in der er teils über die gemachten Wahrnehmungen Mitteilung machte, teils betreffs der Gestaltung des Unterrichts, besonders der Lektüre in den oberen Klassen, anregende Winke gab.

Am 31. August verschied Herr Bürgermeister em. Otto Caspari, 1865—1874 Mitglied der Gymnasialkommission, wohlverdient um unsre Anstalt. Dieselbe wurde bei den Begräbnisfeierlichkeiten durch eine Deputation der Lehrer vertreten.

Der 2. September, der Tag der Kapitulation von Sedan, wurde wiederum durch einen Festaktus gefeiert. Nachdem der Singechor den 1. Vers des Geibel'schen Thürmerliedes vorgetragen, recitierte der Oberprimaner Klötzer ein selbstgefertigtes Gedicht: der Bote von Marathon, woran sich Deklamationen des Untertertianers Märker, des Untersekundaners Segnitz, des Obersekundaners Herrfurth und des Unterprimaners Wäntig anreihten. Die Hauptmann'sche Motette: Ich danke dem Herrn etc. bildete den Übergang zu der Festrede des Oberlehrers Jungmann über die Sage vom Fortleben des Kaisers Friedrich; der Gesang des Siegesliedes von Dahn (Macte senex imperator) bildete den Schlufs der patriotischen Feier.

Die letzte Woche des August und die 1. des Monats September boten in Folge der in der Umgegend stattfindenden Übungen der 2. Division des Königl. Sächs. Armeecorps unserer Stadt das Bild eines regen militärischen Lebens. Um unsern Schülern, von denen voraussichtlich viele in Zukunft in den Reihen der vaterländischen Armee dienen werden, Gelegenheit zu bieten, mit eigenen Augen ein gröfseres militärisches Schauspiel zu geniefsen, wurde am 7. September der Unterricht in allen Klassen ausgesetzt.

Am 24. September wurde das Sommerhalbjahr mit Bekanntmachung der Censuren und Versetzungen geschlossen. Mit dem genannten Tage schied aus dem Verbande der Anstalt der Probelehrer, Dr. phil. Wagler, durch Verordnung vom 15. September als Vikar an das Gymnasium zu Bautzen vom 1. Oktober an berufen. Demselben waren für das Sommerhalbjahr aufser 3 Stunden Deutsch in $V^1$ 2 Stunden Ovid in $IIIA^2$ überwiesen worden; doch hatte er wegen seiner Einberufung zu einem achtwöchentlichen Militärdienste erst am 2. Juli die betr. Lehrstunden übernehmen können. Möge der junge Gelehrte, der treu und anregend gewirkt hat, bald eine feste Anstellung an einem vaterländischen Gymnasium finden!

Der Unterricht des Winterhalbjahres nahm am 4. Oktober seinen Anfang. Am genannten Tag erhielt der Schüler der $IIIA^1$ Georg Reinh. Edmund Helbig aus Köstritz, Sohn des Fabrikdirektors Helbig in Aufsig, durch Beschlufs der hiesigen Kreishauptmannschaft wegen Errettung eines Kindes vom Tode des Ertrinkens eine öffentliche Belobigung, die ihm an Amtsstelle mitgeteilt und in den Amtsblättern zur allgemeinen Kenntnis gebracht wurde.

Am 1. Dezember trat mit Genehmigung des Königl. Kultusministeriums (Verordnung vom 22. November) der Kandidat des höheren Schulamts Wilhelm Rudolf Lehmann aus Zwickau als Probelehrer ein und übernahm, nachdem er 4 Wochen lang hospitiert hatte, Anfang Januar 4 Stunden mathematischen und 2 Stunden geographischen Unterricht in $IV^1$. Die gleiche Genehmigung erhielt durch hohe Verordnung vom 31. Dezember der Kandidat des höheren Schulamts Dr. phil. Richard Arthur Diebler aus Nieder-Bobritzsch bei Freiberg, der gleichfalls nach vierwöchentlichem Hospitieren Mitte Februar d. J. in $V^2$ 3 Stunden und in $IIIB^2$ 2 Stunden französischen Unterricht zugewiesen erhielt.

Am 16. Dezember unterzog der Direktor der Königl. Turnlehrerbildungsanstalt zu Dresden, Herr Bier, den Turnunterricht unserer Anstalt einer Prüfung, indem er dem betr. Unterricht in allen Klassen beiwohnte.

Die Weihnachtsferien begannen am 22. Dezember mittags. Unter der in diesen Tagen eingetretenen Schneekalamität hatten auch unsere Schüler wesentlich zu leiden, von denen einzelne erst am 1. Feiertage die Reise in das Elternhaus antreten konnten.

Die diesjährige Osterreifeprüfung, für welche das Königl. Kultusministerium durch Verordnung vom 17. Januar den Rektor zum Prüfungskommissar ernannt hatte, nahm ihren Anfang am 16. Februar mit den schriftlichen Arbeiten (vollendet 22. Februar) und fand ihren Abschlufs mit der am 9. und 10. März abgehaltenen mündlichen Prüfung. An letzterer beteiligten sich, nachdem 1 Oberprimaner wegen ungenügenden Ausfalls der Arbeiten hatte zurückgewiesen werden müssen, 31 Schüler; das Ergebnis der Prüfung zeigt folgende Tabelle:

| Name. | Censur in | | Künftiges Studium. |
|---|---|---|---|
| | Wissenschaften | Sitten | |
| Georg Heinr. August Köppen | Ib | I | Jura und Cameralia. |
| Bernhard Rudolf Krausse | IIa | I | Theologie. |
| Hermann Paul Nestler | IIa | I | „ |
| Theodor Rud. Heinr. Siebeck | IIa | I | Jura und Cameralia. |
| Hugo Gretschel | IIb | I | Jura. |
| Erich Türke | IIIa | I | Medizin. |
| Ernst Wilh. Georg Schlauch | II | Ib | „ |
| Nathanael Vogel | IIb | Ib | Theologie. |
| Paul Bernhard Stofs | II | Ib | Jura und Cameralia. |
| Emil Eduard Rüger | IIb | I | „ „ |
| Wilibald Volkmar Oppe | II | I | Medizin. |
| Karl August Weller | II | IIa | Forstwissenschaft. |
| Arno Wilhelm Hochmuth | IIb | I | Theologie. |
| Robert Friedr. Julius Klötzer | II | I | „ |
| Georg Paul Fischer | IIb | I | „ |
| Karl Eduard Sonntag | IIb | IIa | „ |
| Ernst Reinhold Beyer | IIb | I | „ |
| Moritz Alwin Richter | Ib | I | Forstwissenschaft. |
| Kurt Theodor Keller | Ib | I | Medizin. |
| Johannes Zemmrich | Ib | I | Neuere Sprachen u. Geschichte. |
| Heinrich Richard Unglaub | Ib | I | Medizin. |
| Julius Alfred Rofsberg | IIa | I | Philologie. |
| Heinrich Richard Haupt | Ib | I | Jura. |
| Philipp Leopold Martin | II | I | Theologie. |
| Ernst Moritz Körner | II | I | Forstwissenschaft. |
| Gustav Emil Heinze | II | I | Medizin. |
| Dietrich Georg von Hopffgarten | IIIa | Ib | „ |
| Friedrich August Teichmann | IIb | I | Jura. |
| Richard Paul Weber | IIIa | I | Medizin. |
| Bruno Kirmse | II | I | Theologie. |
| Edmund Hübler | IIb | I | Medizin. |

Die Entlassung der eben Genannten wird in Verbindung mit der Feier des Geburtstages Sr. Majestät des Deutschen Kaisers Dienstag den 22. März cr. erfolgen.

Am Schlusse dieses Abschnittes des Jahresberichts teilt der unterzeichnete Rektor unter dem Ausdrucke ehrfurchtsvollen Dankes mit, dafs Se. Majestät der König durch Dekret vom 16. April 1886 ihm „in Anerkennung seiner treuen und erspriefslichen Dienstleistungen" das Ritterkreuz I. Klasse des Verdienstordens zu verleihen geruht haben.

Zu militärischen Übungen waren einberufen vom Beginn des Schuljahrs bis zum 23. Mai Dr. Röfsler, von Anfang Mai bis 5. Juli Dr. Wagler, vom 21. Juni bis 3. Juli Oberlehrer Müller, vom 16. Juli bis Mitte August Dr. Pfitzner, wodurch der Unterricht des ohnehin so kurzen Sommerhalbjahres empfindliche Störungen erlitt.

Beurlaubt waren vom 16.—18. August Oberlehrer Rochlich, vom 16. August bis 5. September Dr. Renner, vom 6.—23. Dezember Dr. Röfsler; durch Krankheit behindert vom 17. bis 27. Oktober Dr. Fabian, vom 28. Februar bis 5. März und nochmals den 10. März und folgende Tage Prof. Mosen.

Die Feier des heiligen Abendmahls begingen Lehrer und Schüler gemeinsam in der Marienkirche zweimal, am 9. Juni und 27. Oktober, nachdem Tags vorher die übliche Vorbereitungsfeier in der Aula durch Dr. Föste bezw. Oberl. Költzsch stattgefunden hatte. — Am Konfirmandenunterrichte, den Prof. Dr. Helsig erteilte, nahmen 31 Schüler Teil (5 aus IIIA, 16 aus IIIB, 7 aus IV und 3 aus V).

Schulgelderlafs wurde von der Gymnasialkommission nach den Vorschlägen des Lehrerkollegiums bewilligt im 1. Vierteljahr: 1260 ℳ, im 2.: 1250 ℳ, im 3.: 1315 ℳ, im 4.: 1355 ℳ, insgesamt also: 5180 ℳ

Ein Königliches Stipendium verlieh die Gymnasialkommission folgenden vom Rektor nach Gehör des Lehrerkollegiums vorgeschlagenen Schülern: 100 ℳ dem Obersekundaner Lorenz; je 50 ℳ den Oberprimanern Kraufse, Nestler, Schlauch, Vogel, Hochmuth, Klötzer und Heinze, den Unterprimanern Thost, Brändel und Weifsbach, den Obersekundanern Richter, Hoch und Baumgärtner, den Untersekundanern Weber und Heber, den Obertertianern Härtel, Gläser, Kilian und F. Schmidt und dem Untertertianer Paul Kunze.

Bücherprämien empfingen Ostern 1886: die Abiturienten Jahn, Helsig, Bucholdt, Lehmann und Kämmlitz, die Unterprimaner Köppen, Kraufse, Nestler, Richter, Haupt und Unglaub, die Obersekundaner Thost, Wäntig und Kötschau, die Untersekundaner Richter und Hoch, die Obertertianer Heber und Riedel, die Untertertianer Härtel, Kohl und F. Schmidt, die Quartaner Wild, Teller, Förster, Philipp, Egelkraut und Krefsner, die Quintaner Göhler, Roth und Zeifsig, endlich die Sextaner P. Hanckel, Wünsche und Rüdiger.

Von dem P. E. Tauscher'schen Stipendium (zur Unterstützung eines Tertianers mit Zeichenmaterialien) erhielt die 1. Rate Graichen (IIIB²), die 2. Rate Landgraf (IIIA²). Die Namen der Empfänger des Flechsig'schen Stipendiums, des Freimaurerstipendiums und des Döhner'schen Viatikums wird das nächstjährige Programm bringen.

Das Vermögen der Lehrer-Witwen- und Waisenkasse betrug Ende 1885 (s. vorj. Programm S. 58)

11 648 ℳ 66 ₰.

Es kamen dazu bis Ende 1886

455 ℳ 50 ₰ Zinsen von Wertpapieren und Sparkasse,<br>
331 „ 60 „ regelmäfsige und aufserordentliche Mitgliederbeiträge,<br>
12 „ 20 „ Geschenke und zufällige Einnahmen.

799 ℳ 30 ₰. Davon gingen ab<br>
421 „ 52 „ nämlich

240 ℳ — ₰ an Pensionen,<br>
90 „ — „ an die Gymnasialkasse zurückerstattet,<br>
90 „ 52 „ Spesen bei Ankauf von Wertpapieren,<br>
1 „ — „ Einkommensteuer. Daher Vermögenszuwachs

377 ℳ 78 ₰. Das Gesamtvermögen betrug demnach Ende 1886

12 026 ℳ 44 ₰, nämlich

11 475 ℳ — ₰ in 30 Wertpapieren,<br>
550 „ — „ in Sparkassenguthaben,<br>
1 „ 44 „ in Baarbestand.

Zum Kassenverwalter wurde Herr Oberl. Dr. Wilsdorf wiedergewählt.

Das Vermögen der **Kranerstiftung** (Unterstützungsfond für würdige und bedürftige Gymnasiasten) betrug am Schlusse des Jahres 1885 (vergl. vorjähriges Programm S. 58)

11 035 ℳ 18 ₰.

Hierzu kamen im Laufe des Jahres 1886

| | | | |
|---|---|---|---|
| an Zinsen . . . . . . . . | 399 ℳ | 71 ₰, | |
| an Beiträgen der Gymnasiasten | 105 „ | 02 „ | |
| Summa | 504 ℳ | 73 ₰. | |
| Hiervon gingen ab . . . . | 300 „ | — „ | für Stipendien. |
| | 204 ℳ | 73 ₰. | |

Das Vermögen der Kranerstiftung betrug demnach Ende 1886

11 239 ℳ 91 ₰,

| | | |
|---|---|---|
| und zwar 9800 ℳ | — ₰ | in Wertpapieren, |
| 1439 „ | — „ | an Guthaben bei der Sparkasse, |
| — „ | 91 „ | Kassenbestand. |

Summa wie oben.

Zum Kassenverwalter wurde wiederum Herr Oberlehrer Dr. Wünsche gewählt.

Über die Empfänger der für die Zeit von Michaelis 1885 bis Michaelis 1886 stiftungsgemäfs zu verwilligenden Spenden wird der nächste Jahresbericht Mitteilung bringen.

---

# Ordnung des Festaktus

## Dienstag den 22. März,

Vormittags 10 Uhr.

Choral: Bis hierher hat mich Gott gebracht etc. (Landesgesangbuch No. 522).
Deutsches Gedicht des Unterprimaners Kötschau.
Hebräisches Gebet des Abiturienten Krausse.
Griechische Rede des Abiturienten Keller.
Französische Rede des Abiturienten Zemmrich.
Abschiedsworte des Unterprimaners Brändel.
Geistliches Lied: Ich komme vor dein Angesicht etc. von M. Hauptmann.
Ansprache des Rektors und Entlassung der Abiturienten.
Kaiserhymnus: Grüfs' dich Gott, du Deutsche Erde etc. von J. G. Herzog, für gemischten Chor eingerichtet von B. Frenzel.

---

# Ordnung der öffentlichen Prüfungen.

## Mittwoch den 30. März.

Vormittags.

| Klasse | Zeit | Fach | Lehrer |
|---|---|---|---|
| Quinta [1] | 8 Uhr — Min. | Religion | Föste. |
| | 8 „ 30 „ | Geschichte | Förster. |
| Quinta [2] | 9 „ — „ | Lateinisch | Broschmann. |
| | 9 „ 30 „ | Mathematik | Pfitzner. |
| Quarta [1] | 10 „ — „ | Lateinisch | Hunger. |
| | 10 „ 30 „ | Geschichte | Broschmann. |
| Quarta [2] | 11 „ — „ | Lateinisch | Jungmann. |
| | 11 „ 30 „ | Geographie | Müller. |

